3 2044 106 330 863

4932

lmer in Stuttgart.

FL
43
Se8
1885

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

Received 31 March 1911

Digitized by Google

Jack.

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Botanische Wandtafeln. Acht Blatt mit erläuterndem Text von Dr. W. v. Ahles, Professor an der Kgl. polytechnischen Schule zu Stuttgart. Preis der in doppeltem Farbendruck ausgef. acht Wandtafeln (mit Text) Mk. 7. 20. Auf Leinw. aufgez. (mit Text) Mk. 16.

Gemäss dem jetzigen Standpunkte des Unterrichts in der Botanik ist auf diesen Wandtafeln besonders auf den anatomischen Bau und die Entwicklungsgeschichte der wesentlichen Blütenteile Rücksicht genommen.

Zweck dieser Wandtafeln ist also einesteils, das Wissenswerteste aus der Morphologie der Pflanzen zu bieten, namentlich da, wo mikroskopische Präparate nicht zur Anschauung gebracht werden können, andernteils das zeitraubende und höchst schwierige Anzeichnen solcher Figuren zu ersparen. — In dieser Richtung nun Abhilfe zu treffen, bringen diesese „Wandtafeln" folgenden

Inhalt. Tafel I. **Die einfache Zelle, deren Form und Verdickungsmethode.** — Tafel II. **Inhalt der Zellen** (z. B. Unterschied zwischen Kartoffel- und Weizenstärke). — Tafel III. **Die verschiedenen Zellbildungsmethoden** (durch Teilung, Abschnürung etc. vergegenwärtigt). — Taf. IV. **Die Vereinigung und Verschmelzung von Zellen zu Geweben und Gefässen.** — Taf. V. **Der Vegetationsgipfel und die Wurzelhaube, die Entwicklung der Spaltöffnungen auf den Blättern und einige Oberhaut-Gebilde** (Unterschied zwischen Baumwolle und Hanffaser). — Taf. VI. **Das monocotyle und dicotyle Gefässbündel auf Längs- und Querschnitten.** — Taf. VII. **Die Blüte und deren Entwicklung, Blütendiagramme, Staubbeutel-Querschnitt. Staubbeutel-Längsschnitt. Staubbeutel entleert. Pollenformen und Pollenschlauch. Fruchtknoten-Querschnitte.** — Taf. VIII. **Entwicklung der Samenknospen, Befruchtung der bedecktsamigen Pflanze. Weibliche Blüte und Befruchtung der nacktsamigen Pflanze. Eiweisslose und eiweisshaltige Samen. Die Keimung.**

Wörterbuch der botanischen Kunstsprache für Gärtner, Gartenfreunde und Gartenbauzöglinge von Carl Salomon, Kgl. botanischer Gärtner in Würzburg. Elegant in Leinwand gebunden Mk. 1. —

Wörterbuch der deutschen Pflanzen-Namen, besonders der im Volksmunde gebräuchlichen Benennungen wichtiger heimischer wie fremder Gewächse mit Beifügung der botanischen Namen von Carl Salomon, kgl. botanischer Gärtner in Würzburg. Preis elegant in Leinwand gebunden Mk. 1. 50.

Wandtafeln für den Anschauungsunterricht.

Wandtafeln zur Geologie und Prähistorie. Von Professor Dr. Oskar Fraas. 2. Aufl. 5 Blatt mit Text Mk. 7. 50. Das Tableau über Prähistorie mit Text apart Mk. 1. 50.

Acht Wandtafeln für Physik. Von Professor Carl Bopp. Sechste Auflage. Preis mit Text in Mappe Mk. 8.

Sechs Wandtafeln für Mechanik. Von Prof. Carl Bopp. Mit Text. Preis Mk. 9.

Wandtafel der wichtigsten Veredlungsarten für Obstbäume. 2. Aufl. Mit Text von Dr. Ed. Lucas. Mk. 2. 20.

Wandtafel über die Erziehung der jungen Obstbäume in der Baumschule. Mit Text von Dr. Ed. Lucas. Preis in Mappe Mk. 2. 40.

Wandtafel zur Darstellung des Koloradokäfers und seiner Entwicklungsstufen. Mit Text von Prof. Dr. E. L. Taschenberg. Preis in Mappe Mk 1. 50.

Wandtafel zur Darstellung der Reblaus und der Blutlaus. 2. Aufl. Mit Text von Prof. E. L. Taschenberg. Preis in Mappe Mk. 2. 20.

Wandtafeln der wichtigsten Futtergräser. Mit Text. Von Wilhelm Schüle sen. & jun. Zwei auf Leinwand aufgezogene Tableaux. Preis in Mappe Mk. 9.

Wandtafeln der wichtigsten Futter- & Wiesenkräuter. Mit Text. Von Wilhelm Schüle sen. und jun. Zwei auf Leinwand aufgezogene Tableaux. Mk. 9.

Wandtafeln zur Darstellung der Rassen, Schläge und Farben des Rindes. Von Direktor Dr. A. v. Rueff. 2 Tableaux mit 32 Rassenbildern. Mit Text Mk. 10.

Wandtafeln zur Darstellung der Rassen, Gangarten und Farben des Pferdes. Zwei Tableaux m. Text. von Direktor Dr. A. v. Rueff. 2. Auflage. Mit Text Mk. 7.

Wandtafeln zur Beurteilung des Äusseren des Pferdes und seiner Fehler. Mit Text von Dr. A. v. Rueff. 2 Tableaux auf Leinwand Mk. 5. 60.

Ausführliche Prospekte über diese Wandtafeln stehen auf Verlangen gratis zu Dienst.

Exkursionsflora

für das

Großherzogtum Baden.

Geh. Hofrat Prof. Dr. W. Zeubert's

Exkursionsflora

für das

Großherzogtum Baden.

Vierte Auflage

herausgegeben von

Professor Dr. K. Prantl.

Stuttgart. 1885.

Verlag von Eugen Ulmer.

Mar. 31, 1911
Gray Herbarium
Harvard University.

Buchdruckerei von Eugen Mekger in Ravensburg.

Vorwort des Herausgebers zur vierten Auflage.

Seitdem ich vor nunmehr fünf Jahren die dritte Auflage von Seubert's Exkursionsflora für das Großherzogtum Baden besorgt habe, gab mir die Herausgabe einer Exkursionsflora für das Königreich Bayern (Stuttgart, E. Ulmer 1884) Gelegenheit, frühere Beobachtungen an der einheimischen Flora durch neue Studien zu vervollständigen. Die dort gewonnenen Resultate hielt ich mich nicht nur für berechtigt, sondern auch für verpflichtet, in dieser neuen Auflage der badischen Flora zu verwerten. Es geschah dieses in der Weise, daß ich sämtliche Übersichten und Diagnosen, nur nach Maßgabe der für das badische Gebiet auszuschließenden oder neu hinzukommenden Arten verändert, aus dieser bayrischen Flora herübergenommen habe.

Abgesehen von der hiedurch bedingten ausführlicheren Fassung der Diagnosen, welche wohl kaum Widerspruch erfahren dürfte, war hiemit auch eine Umgestaltung des Systems der Dicotyledonen verbunden, welche schon dadurch geboten war, daß eine Gruppe „Apetalae" nach

dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft absolut unzulässig ist. Ich habe auch hier das in Eichler's Syllabus (Berlin 1883) gegebene System adoptiert.

In der Umgrenzung der Gattungen mußte ich schon in der bayrischen Flora mehrfach von der allgemein geltenden Auffassungsweise abweichen, da ich der festen Überzeugung bin, daß in den Zahlenverhältnissen, der Geschlechterverteilung, ebenso aber auch in geringfügigen von dem übrigen Bau unabhängigen Anpassungserscheinungen an Frucht und Samen keine genügenden Gründe zur generischen Abtrennung liegen, wenn nur die übrigen Charaktere soweit Übereinstimmung zeigen, als wir es sonst bei den Arten einer Gattung zu sehen gewohnt sind. Dieser Überzeugung glaubte ich umsomehr Ausdruck verleihen zu müssen, als bei Anwendung dieses Grundsatzes auch das Erkennen und Bestimmen gewisser Pflanzen wesentlich erleichtert wird. Wenn ich in einzelnen Fällen hier von der bayrischen Flora abgewichen und wiederum zur herkömmlichen Bezeichnungsweise zurückgekehrt bin, so bitte ich darin nicht den Ausdruck einer wirklichen Meinungsänderung, sondern nur einer für gewisse Fälle geeigneten Rücksicht auf die gewohnte Bezeichnungsweise zu erblicken.

Da mir das Material in einem ungleich beschränkteren Maße zu Gebote stand, als für die Flora Bayerns, so war ich leider nicht immer imstande, genauere Angaben über das Vorkommen solcher Arten zu machen, die erst in neuerer Zeit von ihren Verwandten genügend unterschieden wurden, und mußte mich deshalb darauf beschränken, die Aufmerksamkeit auf dieselbe zu lenken. Es gilt dies in erhöhtem Maße von den schwierigen Gattungen Rubus, Rosa und Hieracium. Für letztere Gattung konnte ich die bahnbrechende Bearbeitung der

Piloselloiden von Nägeli und Peter (München 1885) in letzter Stunde noch verwerten, aber eben wegen Mangels an in Baden gesammeltem Material nur bezüglich der Hauptarten; eine Unterscheidung der „Unterarten", welche den in vorliegendem Buche aufgeführten Formen von Rosa und Rubus etwa gleichwertig sein dürften, muß der Zukunft vorbehalten bleiben. Bei Hieracium sind auch die mutmaßlichen Bastarde in die Übersicht der Arten mit aufgenommen, während solche bei den übrigen Gattungen nur am Schlusse nebst ihren Fundorten erwähnt sind.

Bezüglich der Nomenclatur habe ich den durch die Geltung des Prioritätsprinzips notwendig gewordenen Neuerungen nach Möglichkeit Rechnung getragen, d. h. nur insoweit, als durch Prioritätsrücksichten nicht die Konfusion vergrößert oder erst hereingebracht wird; Namen, welche in neuerer Zeit für verschiedene Arten in Gebrauch sind, z. B. Quercus Robur, Pulmonaria angustifolia, Melampyrum pratense u. a. habe ich aus diesem Grunde mit Absicht vermieden.

Die meiste Mühe erwuchs mir durch das Bestreben, die Verbreitung der Pflanzen innerhalb des Gebietes in ausführlicherer und übersichtlicher Weise anzugeben. Die natürlichen Gebiete, in welche ich das Land zu diesem Zwecke eingeteilt habe, finden sich auf S. 4 des Nähern bezeichnet. Die für diese Einteilung nötigen Daten entnahm ich hauptsächlich den Werken Döll's und den „Mitteilungen des Botanischen Vereins für den Kreis Freiburg und das Land Baden," von welch' letzteren indes nur die Nro. 1—18 Berücksichtigung finden konnten. Wie sich aus der Ausdrucksweise ergiebt, wird es eine lohnende Aufgabe für die zahlreichen Pflanzenfreunde im Lande Baden sein, das Vorkommen oder Fehlen vieler, im allgemeinen minder seltener Arten in den einzelnen Gebieten mit Sicherheit zu

konstatieren. — Um für eine nähere Kenntnis der Flora Süddeutschlands vorzuarbeiten und letzteres Gebiet etwas natürlicher umgrenzen zu können, als es durch die politischen Grenzen geschehen kann, habe ich auch alle auf schweizerischem Gebiet auf dem rechten Rheinufer vorkommenden Arten und erwähnenswerten Fundorte mit aufgenommen.

Schließlich erfülle ich die angenehme Pflicht, allen Herren, welche mich mit Ratschlägen, Litteratur und Notizen zu unterstützen die Güte hatten, insbesondere den Herren Professor Dr. Sandberger in Würzburg, Professor Dr. Schneyder in Freiburg, Hrn. Hauptlehrer Sterk in Rheinweiler und Hrn. Friedr. Frey in St. Ilgen den aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Aschaffenburg, im März 1885.

K. Prantl.

Anleitung zum Gebrauch des Buches.

Zunächst ist wohl zu beachten, daß dieses Buch vorzugsweise zur Untersuchung und Bestimmung der lebenden, frischen Pflanzen, deren Studium nicht selten über dem Eifer für das „Einlegen" vernachläßigt wird, bestimmt ist, und eben dazu anregen soll. Denn nur bei genauer Vergleichung aller wesentlichen Charaktere, deren manche fast nur im frischen Zustand recht deutlich sind, ist eine sichere Bestimmung möglich; nur so lernt man scharf sehen und unterscheiden, und nur das erschöpfend und genau Beobachtete prägt sich bleibend dem Gedächtnisse ein. Man lasse sich dabei durch die anscheinende und oft nur scheinbare Subtilität mancher Charaktere nicht abschrecken; sie sind alle mit Hülfe einer guten Lupe (die man sich aber gewöhnen muß unmittelbar ans Auge zu halten) und bei sorgfältiger, geduldiger Zergliederung (etwa mit einem Federmesser) leicht zu erkennen. Obwohl im Allgemeinen vorzugsweise solche Merkmale zur Charakteristik verwendet wurden, welche zur Blütezeit deutlich wahrnehmbar sind, müssen doch in einzelnen Fällen auch Knospen und Früchte untersucht werden. Besonderer terminologischer Vorkenntnisse bedarf es bei Benutzung dieses Buches nicht; es genügt die allgemeine Bekanntschaft mit dem Bau der Pflanzen, wie sie jedes Compendium, s. u. A. Seubert's Pflanzenkunde, (6. Auflage. Leipzig und Heidelberg 1875) oder desselben Verfassers Grundriß der Botanik ebendas. 1874, oder des Herausgebers „Lehrbuch der Botanik" (5. Aufl. Leipzig 1883) giebt. —

Handelt es sich nun um die Bestimmung einer Pflanze, so kann man nach der gegenwärtigen Gestalt dieses Buches einen doppelten Weg gehen: Man kann entweder

1) dem althergebrachten Linnéischen Systeme folgen, und vergleiche zuerst die Übersicht dieses Systemes (III. auf S. 24 ff.), suche hierauf in dem unmittelbar darauffolgenden Schlüssel zur Bestimmung der natürlichen Familien nach dem Linnéischen Systeme (IV. S. 29 ff.) die betreffende Klasse (und eventuell

Ordnung), und wird durch die analytischen Tabellen auf eine Familie mit ihrer fortlaufenden Nummer gewiesen werden, welche zur näheren Bestimmung der Gattung und Art im V. Teile aufzusuchen ist.

Es ist dabei noch zu bemerken, daß diejenigen Familien, welche, (soweit sie in Deutschland vertreten sind) ausschließlich oder doch überwiegend einer einzigen Klasse des Linnéischen Systems angehören, in diesem Schlüssel mit **fetter** Schrift aufgeführt sind; eingeklammerte ( ) Familiennamen zeigen an, daß nur einzelne Gattungen der Familie zur betreffenden Klasse gehören, oder wegen einzelner Vorkommnisse (bei wechselnder Anzahl der Staubblätter) hier gesucht werden müssen; die eckige Klammer [ ] zeigt an, daß die betreffenden Familien nicht zu der Klasse gehören, in welcher sie nur deshalb aufgeführt sind, weil man leicht in Versuchung geraten kann, sie hier zu suchen.

Oder 2) man sucht die Familie nach dem „natürlichen Systeme zu bestimmen. Hiebei ist zunächst die Übersicht der in dieser Flora vertretenen Klassen des natürlichen Systems (I. auf S. 6) zu Rate zu ziehen und sodann nach der darauffolgenden Übersicht (II. S. 8) die Familie zu bestimmen. Auch hier sind durch Klammern ( ) diejenigen Familien gekennzeichnet, welche nur wegen einzelner Repräsentanten an der betreffenden Stelle stehen, sowie durch [ ] diejenigen, welche durch entschuldbaren Irrtum dort gesucht werden können.

Innerhalb jeder Familie suche man nun zuerst nach den mit den fortlaufenden Nummern versehenen Übersichten die Gattung und dann die Art nach den dort gegebenen Übersichten zu bestimmen.

Als allgemeine Regel beim Benützen des Buches muß hervorgehoben werden, daß man stets die gleichwertigen Gegensätze sorgfältig vergleiche. Die Abkürzungen der den Pflanzennamen beigesetzten Autorität d. h. desjenigen Schriftstellers, in dessen Sinn der Namen gilt, wird man am Schluß des Buches in einem besonderen Verzeichnisse zusammengestellt und erläutert finden. Mit der Auffindung des zweifellos richtigen Namens wäre dann das für dieses Buch gesteckte Ziel der scharf wissenschaftlichen „Bestimmung" erreicht, was freilich erst den Anfang und die Einleitung für tiefergehende botanische Studien bildet, doch aber, als der gemeinschaftliche Ausgangspunkt und die notwendige Grundlage der ganzen Botanik und ihrer Anwendung, von sehr wesentlicher, nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Wer die hier aufgezählten Pflanzen gründlich kennen lernen will, sei auf Döll, Flora

des Großherzogtums Baden, 3 Bde., Karlsruhe 1857—62, ein Buch, das unter allen deutschen Florenwerken den ersten Rang einnimmt, verwiesen.

Da ohne Anlegung eines wohlgeordneten Herbariums ein erfolgreiches Studium der speciellen Botanik nicht möglich ist, so mögen hier für Anfänger einige Winke über das Einlegen und die Anordnung der eingelegten Pflanzen Platz finden.

Zum Zwecke des Trocknens lege man die frischen (nicht welken) Pflanzen in Bogen von weißem Fließpapier, so, daß sie und ihre Teile nicht aufeinanderliegen und möglichst ihre natürliche Lage behalten; durch Zwischenlegen kleinerer Papierstückchen vermeidet man das hiebei oft nötige Aufeinanderliegen einzelner Teile. Diese weißen, Pflanzen enthaltenden Bogen werden durch Zwischenlagen von ca. 3 Bogen grauen Fließpapiers von einander getrennt, in einem Stoß unter die Presse gebracht und etwa 1—1½ Tage dort belassen. Alsdann legt man den Stoß auf etwa 6—10 Stunden so auf dem Zimmerboden auseinander, daß alle weiße Bogen, von je einer Zwischenlage bedeckt, nebeneinander liegen; nachher kommen sie wieder aufeinandergelegt auf etwa 12 Stunden in die Presse. Hat man diesen Wechsel ein paarmal wiederholt, so sind die meisten Pflanzen in ca. 5—6 Tagen trocken, ohne zu stark gepreßt zu sein, behalten längere Zeit ihre Farbe und man braucht das Papier nie besonders zu trocknen.

Als eine zweite Methode, welche den Vorzug geringeren Papierbedarfs besitzt, sei die Anwendung von Gitterpressen empfohlen; hiebei genügt es, die mit Pflanzen belegten Bogen einfach aufeinanderzuschichten und durch festes Einhaken der Gitterdecken möglichst zu pressen; bei starker Füllung ist indes besonders für die die Mitte einnehmenden Pflanzen öfteres Wechseln des Papiers geboten; durch Besonnung oder Erwärmung am Ofen wird das Trocknen sehr beschleunigt.

Bei der Anordnung der getrockneten Pflanzen wird jede Pflanze (mehrere Exemplare nur dann, wenn sie von gleichem Fundort stammen) in einen besonderen Bogen gelegt, und mit einer (am besten mittelst eines Schnitts anzuhängenden) Etiquette versehen, auf welcher der systematische Name, der Fundort und die Zeit der Einsammlung bemerkt sind. Auf die Außenseite des Bogens schreibt man in die obere Ecke den Gattungs-, in die untere den Artnamen. Die zu gleichen Gattungen gehörigen Arten legt man dann zusammen und gibt ihnen einen gemeinschaftlichen Umschlagbogen von stärkerem Papier, auf dessen Außenseite der Gattungsname und

die Familie nebst ihrer Nummer (wie sie sich oben an den Textseiten findet) zu stehen kommen. Hienach lassen sich die Gattungen leicht nach der in diesem Buch angenommenen Reihenfolge ordnen, wobei man wieder jeder Familie einen eigenen Umschlagbogen geben kann. Endlich verteilt man das Ganze in möglichst gleichmäßige Pakete, denen man ein Zettelchen mit den Nummern der darin enthaltenen Familien anhängt. In einem so geordneten Herbarium läßt sich jede einzelne Pflanze rasch auffinden, indem man sie im Text nachschlägt, und dann mit Hülfe der Familiennummer das Gattungspaket aufsucht, innerhalb dessen die Arten am besten in alphabetischer Reihenfolge gelegt werden. —

Um eine Übersicht über die Verbreitung der einzelnen Arten innerhalb des Landes zu gewinnen, wurde das Land in 5 pflanzengeographische, d. h. durch die Eigentümlichkeit der Vegetation charakterisierte Bezirke eingeteilt und (mit Ausnahme der allgemein verbreiteten Pflanzen) das Vorkommen in den einzelnen Bezirken durch folgende Buchstaben ausgedrückt; es bedeutet:

B die Bodenseegegend nebst dem aus Molasse bestehenden angrenzenden Hügelland und dem Hegau.

J die Juragegend, d. h. den von Schaffhausen nordwärts sich erstreckenden Jurazug nebst dem westlich davon ziehenden Wutachthal und der dieses westlich begleitenden Muschelkalkgegend (die Baar).

S den Schwarzwald, vorzugsweise Buntsandstein- und Gneisboden, nördlich bis zum Albthale und Pforzheim sich erstreckend; als Unterabteilung (Sv) sind die Vorhügel davon auszuscheiden, nämlich die am westlichen Abhang das Rheinthal begrenzenden von jüngeren Formationen (bis zum Löß) gebildeten Abhänge.

R die Rheinebene von Rheinfelden und Basel abwärts; in ihr zeichnet sich der vulkanische Kaiserstuhl als besondere Unterabteilung Rk aus.

N die nördlichen Gebirgsgegenden, vom Albthal und Pforzheim nördlich, auf Muschelkalk-, Keuper- und Buntsandsteinboden.

Von sonstigen Abkürzungen, die in diesem Buche angewendet wurden, sei erwähnt, daß:

„b. u. A." heißt: bei unserer Art, oder bei unseren Arten, d. h. daß die angegebenen Charaktere nur für die hier aufgeführten Arten gelten.

Verbr. heißt: verbreitet.

Zerſtr. heißt: zerſtreut, d. h. nicht überall vorkommend, aber doch ſo häufig, daß die einzelnen Fundorte nicht genannt zu werden brauchen.

Zweifelhafte Fundorte ſind eingeklammert [ ]; ( ) bezeichnet einen nicht im Lande Baden gelegenen Fundort; ? drückt den Zweifel an der richtigen Einreihung des Fundorts in obige Bezirke aus.

Die Zahlen am Schluſſe der Artbeſchreibungen geben die Monate der Blütezeit (oder bei den Kryptogamen der Fruchtzeit) an.

Die eben dort befindlichen Zeichen bedeuten die Lebensdauer, und zwar:

⊙. einjährige } Kräuter.
☉. zweijährige }

4. unterirdiſch ausdauernd, Stauden.

h. oberirdiſch ausdauernd, Holzpflanzen, Bäume und Sträucher.

I.

Ueberſicht der in dieſer Flora vertretenen Klaſſen des natürlichen Syſtems.

A. Pteridophyten. Ohne Samen; die Pflanze erzeugt Sporen in den auf den Blättern ſtehenden Sporangien.

Klaſſe I. **Filicinae, Farne.** Die Sporangien ſtehen am Rande oder der Unterſeite der Blätter, zuweilen in beſondere fruchtartige Blattteile eingeſchloſſen; fruchtbare Blätter nicht zu Blüten vereinigt; Blätter meiſt mit verzweigten, (b. u. A.) meiſt am Rande frei endigenden Nerven.

Klaſſe II. **Equisetinae, Schachtelhalme.** Die Sporangien ſtehen an der Unterſeite ſchildförmiger Blätter, welche eine Blüte am Ende des Stengels bilden; Stengel mit geſtreckten Internodien; Blätter einnervig, quirlſtändig, zu gezähnten Scheiden an den Knoten verwachſen.

Klaſſe III. **Lycopodinae, Bärlappe.** Die Sporangien ſtehen einzeln in der Blattachſel oder auf der Oberſeite der Blattbaſis; fruchtbare Blätter häufig zu Blüten vereinigt; Blätter einnervig, dicht gedrängt.

B. Gymnospermen. Mit Samen; Blüten eingeſchlechtig, ohne Perigon; die Fruchtblätter bilden keinen Fruchtknoten, keine Narbe.

Klaſſe IV. **Coniferae, Nadelhölzer.** Weibliche Blüten meiſt zapfenförmig, ſelten auf einen einzigen Samen reduziert; Blätter (b. u. A.) einnervig.

C. Angiospermen. Mit Samen; Blüten eingeſchlechtig, oder zwitterig, mit, ſeltener ohne Perigon; die Fruchtblätter bilden einen oder mehrere Fruchtknoten mit Narbe.

Klaſſe V. **Monocotyledones, Einſamenlappige.** Blätter meiſt ſtreifennervig, ſeltener netzaderig oder einnervig, (b. u. A.) ungeteilt; Stamm mit zerſtreuten geſchloſſenen

Strängen, nie holzbildend; Blüten meist nach dem Typus: P 3 + 3 A 3 + 3 G 3, d. h. je 2 aus 3 Blättern bestehende Quirle von Perigon- und Staubblättern, und ein aus 3 Blättern verwachsener Fruchtknoten, seltener mit anderen Zahlenverhältnissen; Perigon nur selten in Kelch und Krone geschieden, dann diese aus je 3 Blättern bestehend.

Klasse VI. **Dicotyledones, Zweisamenlappige.** Blätter meist netzaderig, seltener einnervig, häufig verzweigt oder gezähnt; Stamm mit ringförmig angeordneten offenen Strängen, häufig holzbildend; Blüten häufig fünfzählig, doch auch mit anderen Zahlenverhältnissen, nur sehr selten in Kelch und Krone 3zählig (dann Holzpflanze, oder Wasserpflanze mit gegenständigen ungeteilten, fiedernervigen Blättern).

Ferner ist für die Einreihung abweichend gebauter Pflanzen in die beiden letztgenannten Klassen zu beachten, daß zu den Monocotyledonen gehören:

1) Pflanzen ohne Laubblätter, wenn
   a) nicht grün, Fruchtknoten unterständig, Blüte ungleichseitig,
   b) mit grünen nadelförmigen büscheligen Zweigen; Perigon kronenartig, 6teilig; zweihäusig,
   c) schwimmender unterseits bewurzelter Thallus,
   d) Laubblätter zur Blütezeit nicht entwickelt; Perigon kronenartig mit 6teiligem Saume; Fruchtknoten unterirdisch.
2) Pflanzen mit vollkommen netzaderigen Blättern.
   a) mit 4 in einem Quirl unter der 4zähligen Blüte stehenden Laubblättern (selten andere Zahlenverhältnisse),
   b) Blüten an einem vom Hüllblatt umschlossenen Kolben,
   c) mit windendem Stengel, zweihäusigen dreizähligen Blüten, unterständigem Fruchtknoten.
3) Wasserpflanzen mit einnervigen oder nervenlosen Blättern, welche entweder in dreizähligen Quirlen oder zweizeilig, oft paarweise genähert, stehen.

II.

Ueberſicht zum Beſtimmen der Familien nach dem natürlichen Syſtem.

Klaſſe I. **Filicinae.**

A. Sporangien einzeln oder in Fruchthaufen am Rande oder der Unterſeite der Blätter oder Blattteile; Blätter mit verzweigten Nerven.

I. Fruchthaufen auf der Blattunterſeite; Sporangien klein, für das bloße Auge kaum unterſcheidbar:
Polypodiaceae 1.

II. Sporangien einzeln oder in Gruppen am Rande von Blattabſchnitten, groß, für das bloße Auge deutlich wahrnehmbar.

1. Sporangien in Gruppen (b. u. A.) an den vorderen ſchmäleren Abſchnitten des doppelt gefiederten Blattes:
Osmundaceae 2.

2. Sporangien einzeln am Rande von Blattteilen, die aus der Blattoberſeite entſpringen:
Ophioglosseae 3.

B. Sporangien in kugelige oder bohnenförmige, am Grunde der Blätter ſtehende Behälter eingeſchloſſen.

1. Schwimmende Waſſerpflanze ohne Wurzeln, mit ungeteilten Schwimm-, feingeteilten Waſſerblättern, an deren Baſis die kugeligen Behälter (Fruchthaufen) ſitzen:
Salviniaceae 4.

2. Stamm kriechend, bewurzelt; die Behälter (fruchtbare Blattteile) an der Baſis der aufrechten Blattſtiele:
Marsiliaceae 5.

Klaſſe II. **Equisetinae.**

Einzige Familie: **Equisetaceae 6.**

Klasse III. Lycopodinae.

I. Sporangien nur einerlei Art, achselständig; Landpflanzen mit kriechendem oder aufsteigendem Stamm, nadel- oder schuppenförmigen Blättern; fruchtbare Blätter meist zu Blüten vereinigt: . . . . . **Lycopodiaceae 7.**

II. Sporangien zweierlei, größere weibliche mit weniger (oft 4) Sporen, kleinere männliche mit zahlreichen Sporen.

1. Sporangien achselständig; Landpflanze mit kriechenden Laub-, aufrechten Blütensprossen, an denen die männlichen Sporangien höher oben sitzen, mit nadelförmigen Blättern: . . . . . **Selaginelleae 8.**

2. Sporangien auf der Blattoberseite; untergetauchte Wasserpflanzen mit knolligem Stamm, grasartigen Blättern: **Isoeteae 9.**

Klasse IV. Coniferae.

I. Blätter und Zapfenschuppen wechselständig.

1. Frucht ein Zapfen mit holzigen Schuppen: **Abietineae 10.**

2. (b. u. A.) Same einzeln, von rotem fleischigem Becher umgeben; Blätter mehrjährig, flach, zweiseitig abstehend, unterseits hellgrün: . . . **Taxaceae 12.**

II. Blätter und Zapfenschuppen quirlig; Zapfen (b. u. A.) beerenartig: . . . . . **Cupressineae 11.**

Klasse V. Monocotyledones.

A. Blüten mit deutlichem Perigon.

A. Perigon durchaus kelch- oder kronenartig, die inneren Blätter öfter von den äußeren verschieden; Staubblätter 6, seltener 4, 3, 2 od. 1.

I. Fruchtknoten oberständig.

1. Perigon meist kronenartig, oder wenn kelchartig, Laubblätter netzaderig, quirlig: . **Liliaceae 16.**

2. Perigon kelchartig, Blätter grasartig, nicht schwertförmig.

a. Ein Griffel; Kapselfrucht; Blüten in Spirren oder Köpfchen, diese einzeln oder zu Ähren angeordnet: **Juncaceae 15.**

b. Drei bis sechs sitzende Narben; Frucht bei der Reife in 3 oder 6 Früchtchen zerfallend; Blüten in einfacher Traube: . . **Juncagineae 25.**

3. Perigon kelchartig; Blätter schwertförmig; Blüten in vom schmalen Hüllblatt überragtem Kolben: **Araceae 21.**

II. Fruchtknoten unterständig.

1. Stengel windend; Blätter netzaderig, gestielt; Blüten zweihäusig: . . . . . **Dioscoreae 17.**

2. Stengel aufrecht; Blätter streifennervig; Blüten zwitterig.

a. Blüten regelmäßig oder nur wenig ungleichseitig; Staubblätter frei.

α. Staubblätter 6; Blüten regelmäßig: **Amaryllideae 18.**

β. Staubblätter 3; Blüten regelmäßig oder wenig ungleichseitig: . . . . . **Irideae 19.**

b. Blüten deutlich ungleichseitig; ein Perigonblatt des inneren Kreises, die Lippe, stets auffallend verschieden; Staubblätter 1—2, mit dem Griffel verwachsen: . . . . . **Orchideae 20.**

B. Perigon besteht aus dreizähligem Kelch und dreizähliger Krone; Staubblätter 6 bis viele.

I. Fruchtknoten oberständig, 6 oder mehr in je einer Blüte; Blüten zwitterig oder einhäusig: **Alismaceae 26.**

II. Fruchtknoten unterständig; Blüten zweihäusig: **Hydrocharideae 27.**

B. Perigon fehlt oder durch Schüppchen oder Borsten angedeutet.

A. Blüten in mannichfach angeordneten Ähren, mit entwickelten Deckblättern, Spelzen.

I. Blätter drei- oder mehrzeilig (selten Deckspelzen zweizeilig) mit geschlossenen Scheiden; Stengel häufig dreikantig, ohne starke Knoten, nicht hohl; Blüten ohne Vorspelze: . . . . . **Cyperaceae 14.**

II. Blätter zweizeilig (selten Rispenäste mehrzeilig), mit meist offenen Scheiden; Stengel cylindrisch oder zweischneidig (selten dreikantig), mit starken Knoten, meist hohl; Blüten fast immer mit Vorspelze: **Gramineae 13.**

B. Blüten einzeln oder in Kolben, Ähren, oder kugeligen Ähren; Deckblätter fehlen, oder nur klein, nicht spelzenartig.

I. Schwimmender Thallus, aus rundlichen bis lanzettlichen Gliedern bestehend: Blüten (nur selten erscheinend) in seitlichen Ausbuchtungen, einhäusig: **Lemnaceae 22.**

II. Untergetauchte oder mit gestielten Schwimmblättern versehene Wasserpflanzen; Blüten zwitterig in Ähren ohne Hüllblatt, oder diclin einzeln oder zu wenigen beisammen: . . . . . **Naiadeae 24.**

III. Land- oder Sumpfpflanzen, mit Luft- oder grasartigen Schwimmblättern, Blüten in Kolben oder kugeligen Köpfchen.

1. Kolben mit bleibendem, breitem (oder schwertförmigem) Hüllblatt versehen oder von diesem umschlossen; Blätter gestielt, herz- bis pfeilförmig (oder schwertförmig): . . . . . **Araceae 21.**

2. Hüllblatt rasch abfallend oder fehlend; Kolben oder eingeschlechtige kugelige Köpfchen; Blätter lineal, grasartig: . . . . . **Typhaceae 23.**

Klasse VI. Dicotyledones.

A. Holzpflanzen mit wechselständigen Blättern, unscheinbaren Blüten; diese diclin, männliche und weibliche in verschiedene Kätzchen*) oder kugelige Knäuel verteilt, seltener zwitterig in Büscheln vor der Belaubung abblühend. (Hauptsächlich *Juliflorae*).

A. Blüten diclin.

I. Kätzchen cylindrisch oder eiförmig, nicht kugelige Knäuel seitlich an gemeinschaftlichem Stiel.

1. Einhäusig; männliche Blüten der Deckschuppe aufgewachsen oder mit mehrblätterigem Perigon versehen.

a. Blätter nicht gefiedert, höchstens gelappt, zuweilen erst nach der Blütezeit sich entfaltend.

α. Ohne Milchsaft; weibliche Blüten epigyn oder ohne Perigon; trockene Schließfrucht zwischen den Kätzchenschuppen versteckt oder von besonderen Hüllen umgeben: . . . . **Cupuliferae 28.**

*) Monströser Weise kommen androgyne Kätzchen vor; bei Castanea sind normal einzelne Kätzchen am Grunde weiblich.

β. Mit Milchsaft; weibliche Blüten hypogyn mit später fleischigem Perigon, die Kätzchenschuppen überragend: . . . . . Urticaceae 31.

b. Blätter gefiedert, mit den Blüten sich entfaltend; weibliche Blüten nur 1—3, epigyn, die Kätzchenschuppen überragend; Steinfrucht:
Juglandeae 29.

2. Zweihäusig; Blüten den Deckschuppen nicht aufgewachsen, diese überragend, hypogyn; Perigon schüsselförmig oder durch Honigdrüsen angedeutet; Kapselfrucht, Samen mit Haarschopf; Blätter ungeteilt:
Salicineae 30.

II. Blüten in kugeligen Knäueln, welche seitlich an gemeinschaftlichem Stiele stehen, unten die weiblichen, oben die männlichen; Blätter handförmig gelappt mit bleibenden tutenförmigen Nebenblättern:
Plataneae 78.

B. Blüten zwitterig mit einfachem meist fünfteiligem Perigon, meist 5 Staubblättern, ringsgeflügelter Schließfrucht; Blätter zweizeilig, nach dem Abblühen sich entfaltend:
Ulmaceae 32.

B. Wuchs und Blütenbau verschieden, aber nicht wie bei vorigen; Perigon einfach (kelch- oder kronenartig, frei- oder verwachsenblätterig, bei Wasserpflanzen zuweilen fehlend) oder Kelch und freiblätterige Krone.
(Hauptsächlich
Eleutheropetalae und *Monochlamydeae).*

A. Fruchtknoten unterständig, oder halbunterständig d. h. sich noch über den Ursprung des Kelches hinaus fortsetzend.

I. Wasser- oder Sumpfpflanzen, deren Blätter in mehr als 3—4gliedrigen Quirlen stehen.

1. Blätter fiederteilig; Blüten in Ähren, einhäusig, vierzählig, Krone klein und hinfällig, 8 Staubblätter, 4 Narben: . . . . . **Haloragideae 80.**

2. Blätter einnervig, Blüten einzeln achselständig, zwitterig, ohne Krone; 1 Staubblatt, 1 Griffel:
Hippurideae 81.

II. Immergrüner, auf Bäumen schmarotzender Strauch; zweihäusig; Staubbeutel den Perigonblättern aufgewachsen:
Loranthaceae 36.

III. Land- oder Wasserpflanzen mit wechselständigen oder zu 2—3 in Quirlen stehenden Blättern.

1. Perigon einfach, wenigstens am Grunde verwachsenblätterig.
   a. Krautartig; Blätter wechsel- oder fast gegenständig, ungeteilt, ganzrandig; Blüten zwitterig.
      α. Blätter lineal bis lanzettlich; Blüten in Trauben; Perigon 4—5spaltig; 4—5 Staubblätter: **Santalaceae 35.**
      β. Blätter gestielt, herzförmig, Blüten einzeln endständig, oder zu mehreren achselständig; Perigon mit 3 gleichen oder einem sehr großen Zipfel; Staubblätter 12 frei, oder 6 dem Griffel angewachsen: . . . . . **Aristolochieae 34.**
   b. Krautartig; Stengelblätter gegenständig, dreizählig; Staubblätter scheinbar 10: Saxifragaceae 77.
   c. Bei mehreren Gamopetalen mit gefärbter Krone entsteht durch Unterdrückung des Kelches der Schein eines einfachen Perigons (siehe unten C. Seite 20).
2. Kelch und freiblätterige Krone; zuweilen fehlt der Kelch oder die Krone; letzterenfalls Kelch freiblätterig.
   a. Staubblätter mehr als doppelt so viel als Kronenblätter; Kelch- und Kronenblätter je 5; Apfelfrucht; Holzpflanzen mit wechselständigen Blättern: **Pomaceae 86.**
   b. Staubblätter höchstens doppelt so viel als Kronenblätter (oder, wenn diese fehlen, als Kelchblätter).
      α. Ein Griffel mit 1—4 Narben.
         a. Größere Sträucher.
            * Aufrecht; Blätter gegenständig; Blüten vierzählig, 4 Staubblätter: **Cornaceae 75.**
            ** Mit Kletterwurzeln; Blätter wechselständig; Blüten fünfzählig: . . **Araliaceae 74.**
         b. Stengel holzig, aber fadenförmig dünn, kriechend; Blüten 4zählig; 8 Staubblätter: Vaccinieae 89.
         c. Kräuter, Stauden und Wasserpflanzen; Blätter gegen- oder wechselständig; Blüten 4- oder 2zählig; 2, 4 oder 8 Staubblätter: **Onagraceae 79.**
      β. Zwei bis vier Griffel.
         a. Blüten in meist zusammengesetzten Dolden (selten einfachen Dolden oder behüllten Köpfchen); Kelch oft undeutlich; 5 Kron- und Staub-

blätter; 2 am Grunde drüsig verbreiterte Griffel; Frucht in zwei Teilfrüchte zerfallend; Blätter meist verzweigt, am Grunde scheidig; Kräuter und Stauden: **Umbelliferae 73.**

b. Blüten einzeln, in Trauben, Ebensträußen (oder kopfförmiger Ähre); Krone 4—5blätterig oder fehlend; Staubblätter 4, 5, 8 oder 10; Fruchtknoten oft nur halb unterständig, oberwärts in mehrere einzelne auseinandergehend; Kapsel oder Beere; Kräuter, Stauden und Sträucher: **Saxifragaceae 77.**

B. Zwei bis viele getrennte Fruchtknoten in jeder Blüte, oberständig, zuweilen von der Kelchröhre eingeschlossen, aber nicht mit dieser verwachsen.

I. Blätter fleischig, nervenlos, ungeteilt, ohne Scheide oder Nebenblätter; Blüten regelmäßig, quirlig gebaut; Fruchtknoten so viel als Kronenblätter; Staubblätter so viel oder doppelt so viel (dann 10) als Kronenblätter; krautartig: . . . . . **Crassulaceae 76.**

II. Blätter krautig, meist mit Scheiden oder Nebenblättern.

1. Perigon- oder Kelchblätter bis zum Grunde frei; Krone und Staubblätter der Blütenachse eingefügt; Blüten regelmäßig oder ungleichseitig, meist spiralig gebaut; Staubblätter meist zahlreich; Blätter ohne Nebenblätter, meist mit Scheiden, wechsel-, selten gegenständig: . . . . . **Ranunculaceae 42.**

2. Kelch am Grunde verwachsenblätterig; Krone (fehlt zuweilen) und Staubblätter dem Rande der Kelchröhre eingefügt; Kelch öfters mit Außenkelch; Blüten regelmäßig, quirlig gebaut; Blätter meist mit Nebenblättern, wechselständig: . . . . **Rosaceae 85.**

C. Ein oberständiger Fruchtknoten, zuweilen von der Kelchröhre umschlossen, aber nicht mit dieser verwachsen.

A. Blüten ungleichseitig.

I. Ein Kelch- oder Kronenblatt gespornt; Kräuter und Stauden.

1. Staubblätter zahlreich; 5 gefärbte Kelchblätter, das obere gespornt; Kronenblätter verwachsen, mit einem Sporn: . . . Ranunculaceae 42.

2. Staubblätter 6, davon 4 nur mit je einem halben Staubbeutel; 2 sehr früh abfallende Kelchblätter; 2 äußere Kronenblätter, wovon eines gespornt,

2 innere kleinere; Blüten in Trauben mit Deckblättern; Blätter mehrfach verzweigt:
Fumariaceae 46.

3. Staubblätter 5; Blätter ungeteilt.
   a. Kelchblätter 5, krautig; Kronenblätter 5, das untere gespornt; Staubbeutel lang, den Griffel dicht umgebend; Nebenblätter öfters geteilt:
   Violaceae 53.
   b. Kelchblätter 3, gefärbt, eines viel größer, gespornt; Kronenblätter 5, ungleich, teilweise verwachsen; keine Nebenblätter: . . . **Balsamineae 60.**

II. Weder Kelch noch Krone gespornt.
1. Kelchblätter 4—6, höchstens am Grunde etwas verwachsen, krautig; Kronenblätter 4—6, ungleich, teilweise zerschlitzt; Staubblätter 10—30; Blüten in Trauben; Blätter wechselständig; Kräuter und Stauden: . . . . . **Resedaceae 48.**
2. Kelchblätter 5, die beiden seitlichen sehr groß, „Flügel"; Kronenblätter mit den 8 Staubblättern in eine oben offene Röhre verwachsen; Blüten in Trauben; obere Blätter wechselständig; Stauden und Halbsträucher: . . . **Polygalaceae 64.**
3. Kelch wenigstens am Grunde verwachsenblätterig, mit 5 öfters ungleichen Zähnen oder Zipfeln.
   a. Staubblätter 10, alle zu einer Röhre verwachsen oder der obere frei; Krone schmetterlingsförmig, d. h. oberes Blatt „Fahne" größer; 2 seitliche „Flügel", 2 untere zum „Schiffchen" verwachsen; Blätter wechselständig; Kräuter, Stauden oder Holzpflanzen: . . . . **Papilionaceae 87.**
   b. Staubblätter 6—8, frei; Kronenblätter ungleich, aber nicht schmetterlingsförmig; Blätter gegenständig, handförmig zusammengesetzt; Holzpflanzen:
   Sapindaceae 62.

B. Blüten regelmäßig oder nur schwach ungleichseitig, indem entweder an Ebensträußen die nach außen gewendeten Kronenblätter vergrößert sind, oder die Staubblätter aufwärts, die Kronenblätter ungleich auseinandergebogen sind.

I. Blüten perigyn.
1. Blüten 6zählig; Kelch (mit dem Außenkelch) 12zähnig; Krone 6blätterig oder fehlend; Staubblätter 6 oder 12; Blätter gegen- oder wechselständig; Kräuter und Stauden: . . **Lythraceae 82.**

2. Kelch 2lappig; Krone fehlt; 4 Staubblätter; Blüten zweihäusig; Strauch; Blätter wechselständig, mit Schülferschuppen: . . . . . **Elaeagneae 84.**

3. Perigon 4—5zählig.

a. Entweder krautartige Pflanzen mit geteilten oder gelappten Blättern; oder Holzpflanzen mit ungeteilten Blättern, Kelch und Krone, zahlreichen Staubblätten: . . . . . **Rosaceae 85.**

b. Blätter ungeteilt; Staubblätter 4, 5 oder 8.

α. Krone fehlt; Kelch gefärbt oder ungefärbt; Staubblätter 8; Kräuter und Holzpflanzen; Blätter wechselständig: **Thymelaeaceae 83.**

β. Kronenblätter sehr klein; Staubblätter 4 oder 5 vor denselben stehend; Holzpflanzen; Blätter wechsel- oder gegenständig: . **Rhamneae 67.**

II. Blüten hypogyn.

1. Staubblätter mehr als doppelt so viel als Kronenblätter (oder wenn diese fehlen, als Kelch- oder Perigonblätter).

a. Krone fehlt.

α. Blüten entweder zwitterig mit becherförmigem am Rande drüsigen Perigon, gestieltem Fruchtknoten*), mit Milchsaft; oder zweihäusig mit 3blätterigem Perigon, ohne Milchsaft: **Euphorbiaceae 69.**

β. Kelch 4blätterig; Blüten in Trauben ohne Deckblätter: . . . . . Crucif erae 47.

b. Krone vorhanden, zuweilen kleiner als der Kelch.

α. Kelch 2blätterig oder 2spaltig.

a. Kelchblätter 2, beim Aufblühen abfallend; Kronenblätter 4; Milchsaft; Blätter krautig: **Papaveraceae 45.**

b. Kelch 2spaltig, ringförmig abspringend; Kronenblätter 4—6; kein Milchsaft; Blätter fleischig: **Portulacaceae 41.**

β. Kelch 4—5blätterig.

a. Wasserpflanzen mit schwimmenden, tief herzförmigen Blättern: . **Nymphaeaceae 43.**

b. Landpflanzen.

* Drei Kelchblätter größer als die beiden an-

*) Thatsächlich ist das, was bei unmittelbarer Beobachtung als Blüte erscheint, ein Blütenstand.

deren; Blätter gegen- oder wechselständig; Halbsträucher: . . . . **Cistineae 49.**

** Kelchblätter gleich groß.

† Blätter gegenständig, meist durchsichtig punktiert; Staubblätter am Grunde in 3 oder 5 Bündel vereinigt; Kräuter und und Stauden: . . **Hypericaceae 50.**

†† Blätter wechselständig.

§ Bäume; Blätter zweizeilig; Blütenstand mit einem flügelartigen Hochblatt verwachsen: . . . . . **Tiliaceae 55.**

§§ Kräuter und Stauden.

1. Staubblätter unten zu einer Röhre verwachsen; Außenkelch; Blätter handförmig genervt bis geteilt: **Malvaceae 56.**

2. Staubblätter frei; Kelch mehr oder weniger kronenartig, ohne Außenkelch; Blätter mehrfach verzweigt: Ranunculaceae 42.

2. Staubblätter höchstens doppelt so viel als Kronenblätter (oder wenn diese fehlen, als Kelch- oder Perigonblätter).

a. Holzpflanzen.

α. Blätter klein, einnervig

a. Blätter nadelförmig; Blüten zweihäusig; Kelch-, Kronen- und Staubblätter je 3: **Empetreae 72.**

b. Blätter schuppenförmig; Blüten zwitterig; Kelch und Krone 5blätterig; Staubblätter 10, am Grunde verwachsen: . **Tamaricineae 52.**

β. Blätter mehrnervig, ungeteilt oder verzweigt.

a Kelch-, Kronen- und Staubblätter je 6; Blüten in Trauben: . . . . **Berberideae 44.**

b. Staubblätter 8 oder 10.

* Blätter gegenständig, handförmig gelappt oder gefiedert; Kelch und Krone meist je 5blätterig, fast gleichgestaltet, Krone fehlt zuweilen; Staubblätter 8: . . . . **Acerineae 63.**

** Blätter wechselständig, bis 3fach gefiedert; Kelch und Krone 4—5blätterig; Halbstrauch: Rutaceae 61.

c. Staubblätter 4—5.

* Blätter immergrün.

† Perigon einfach; Blüten einhäusig; Blätter ganzrandig: . . . . **Buxaceae 70.**

†† Kelch und Krone; Blüten zwitterig; Blätter dornig gezähnt: . . . **Ilicineae 66.**

** Blätter sommergrün; Kelch und Krone, diese oft klein oder rasch abfallend.

† Staubblätter mit den Kronenblättern abwechselnd; keine Ranken; Blätter gegenständig: . . . . **Celastrineae 65.**

†† Staubblätter vor den Kronenblättern stehend, diese beim Aufblühen abfallend; Ranken den handförmig gelappten Blättern gegenüber: . . . . . **Ampelideae 68.**

b. Kräuter und Stauden.

α. Blätter durchaus gegen- oder quirlständig, ganz, ohne Brennhaare.

a. Wasserpflanzen, ohne Nebenblätter.

* Blüten einhäusig, ohne Perigon, mit 2 Deckblättern; 1 Staubblatt; Blätter gegenständig: . **Callitrichineae 71.**

** Blüten zwitterig mit 2—4teiligem Kelch, 3 oder 4 Kronenblättern, 3, 6 oder 8 Staubblättern; Blätter gegen- oder quirlständig: . . . . . **Elatineae 51.**

b. Land- oder Sumpfpflanzen, mit oder ohne Nebenblätter.

* Kronenblätter weiß, ganz; Staubblätter 4 oder 5; Blätter flach, ohne Nebenblätter: . . . . . Lineae 58.

** Kronenblätter vorhanden oder fehlend, gespalten oder ganz; Staubblätter 3 bis 10; Blätter flach oder pfriemlich, mit oder ohne Nebenblätter (aber die Merkmale nicht wie oben combiniert): **Caryophyllaceae 40.**

β. Blätter wechselständig, oder wenn gegenständig, mit Brennhaaren, oder gelappt bis geteilt; zuweilen nur in der Mitte der blühenden Stengel wechselständig.

1. Perigon einfach, kelch- oder kronenartig.

aa. Wasserpflanzen mit quirligen 1—3mal gabelteiligen Blättern; Blüten einhäusig, achselständig: **Ceratophylleae 33.**

bb. Landpflanzen; Stengel entweder windend mit gegenständigen, handförmig gelappten Blättern, zweihäusig; oder aufrecht; dann Blätter gegenständig mit Brennhaaren, oder die oberen wechselständig handförmig geteilt, oder ungeteilt mit 2 starken Längsnerven nahe dem Rande: **Urticaceae 31.**

cc. Land-, Sumpf- oder Wasserpflanzen mit wechselständigen Blättern, die weder handförmig geteilt noch mit randläufigen Längsnerven versehen sind.

* Nebenblätter zu einer Röhre verwachsen, welche das folgende Internodium am Grunde umgiebt: . **Polygoneae 37.**

** Nebenblätter fehlen.

† Blüten einzeln achselständig, oder in verschiedenartig angeordneten Knäueln, zwitterig oder einhäusig; Staubblätter 3 od. 5: **Chenopodiaceae 38,** incl. **Amarantaceae 39.**

†† Blüten in einfachen Trauben, gestielt, Deckblätter fehlen; Staubblätter 2: Cruciferae 47.

2. Kelch und Krone.

aa. Staubblätter und Kronenblätter 4, Kelchblätter 2, Blätter fein zerteilt: **Fumariaceae 46.**

bb. Staubblätter 6, Kelch- und Kronenblätter je 4; Blüten in Trauben ohne Deckblätter: . . **Cruciferae 47.**

cc. Staubblätter 5, 8 oder 10.

* Blätter ungeteilt.

† Blätter am Rande und oberseits mit drüsentragenden Fortsätzen besetzt; Blüten 5zählig in einseitiger Traube: **Droseraceae 54.**

†† Blätter ohne Drüsen.

§ Staubblätter 5, zuweilen mit 5 Staminodien.

1. Mit Nebenblättern: Caryophyllaceae 40.

2. Ohne Nebenblätter:
a. Blätter lineal bis lanzettlich, am Stengel zerstreut: . **Lineae 58.**
b. Blätter herzförmig, fast alle grundständig: Saxifragaceae 77.
[c. Blätter lineal, grundständig, Blüten in Köpfchen: **Plumbagineae 91**].

§ Staubblätter 8 oder 10.
1. Kelchblätter 4—5.
a. Griffel 1; Blüten einzeln, langgestielt oder in Trauben oder doldig; zuweilen keine grünen Laubblätter: . . . **Ericaceae 88.**
b. Griffel 2; Blüten einzeln oder in Trugdolden: Saxifragaceae 77.
2. Kelch 2spaltig; Blüten einzeln oder geknäuelt in den Gabeln des ästigen Stengels: Portulacaceae 41.

** Blätter dreizählig, mit sitzenden, in der Mitte gefalteten, ausgerandeten Blättchen; Staubblätter 10: . . **Oxalideae 59.**

*** Blätter handförmig gelappt bis geteilt oder ein- bis dreifach gefiedert.

† Ohne Diskus; Fruchtknoten oben geschnäbelt; Narben 5; Staubblätter 10 oder 5: . . **Geraniaceae 57.**

†† Fruchtknoten vom drüsigen Diskus umgeben, oben in mehrere einzelne auseinandergehend, oder ganz mit einer Narbe; Staubblätter 8 oder 10: **Rutaceae 61.**

C. Kelch und verwachsenblättrige Krone; zuweilen fehlt der Kelch; bei Holzpflanze mit gegenständigen Blättern, 2 Staubblättern fehlt das Perigon ganz; (Krone nicht schmetterlingsförmig, Kelch weder gespornt noch mit auffallend größeren seitlichen Flügeln; diese sowie immergrünen Strauch mit dornig gezähnten Blättern s. oben B.). Hauptsächlich *Gamopetalae.)*

A. Staubblätter doppelt so viel als Kronenzipfel; Blüten 4- oder 5zählig.

1. Fruchtknoten oberständig; niedrige Holzpflanzen (oder Kräuter): . . . . . **Ericaceae 88.**
2. Fruchtknoten unterständig; niedrige Holzpflanzen: **Vaccinieae 89.**

B. Staubblätter soviel als Kronenzipfel oder weniger.

A. Fruchtknoten oberständig, oder sehr selten in seiner untern Hälfte mit dem Kelch verwachsen.

I. Fruchtknoten in 4 Teilfrüchten zerfallend, meist (nicht bei 1 b) schon zur Blütezeit 4teilig.

1. Blätter gegenständig; Staubblätter 4 zweimächtig oder 2.
   a. Krone meist zweilippig, seltener fast regelmäßig 4spaltig; Blüten einzeln oder in cymösen Blütenständen in der Achsel der Laub- oder Hochblätter: **Labiatae 104.**
   b. Krone ungleich 5zipfelig; Blüten wechselständig in einfacher Traube: . . **Verbenaceae 105**
2. Blätter wechselständig; Krone meist regelmäßig 5zipfelig; Staubblätter 5: . **Boragineae 100.**

II. Fruchtknoten 2, mit gemeinsamer Narbe.

1. Krone radförmig; Staubblätter verwachsen: **Asclepiadeae 95.**
2. Krone trichterförmig; Staubblätter frei: **Apocyneae 94.**

III. Fruchtknoten einer, ungeteilt, nicht zerfallend.

1. Staubblätter in gleicher Anzahl vor den Kronenzipfeln stehend.
   a. Griffel und Narbe 1; Blüten in Dolden, Trauben oder einzeln: . . . . . **Primulaceae 90.**
   b. Griffel 5; Blüten in Köpfchen, deren Stiel von einer abwärts gerichteten Scheide umgeben: **Plumbagineae 91.**
2. Staubblätter, wenn gleichzählig, mit den Kronenzipfeln abwechselnd.
   a. Krone einseitig aufgeschlitzt, 5spaltig; Staubblätter 3; Blätter gegenständig; Wasser- und Sumpfpflanze: . . . . Portulacaceae 41.
   b. Krone regelmäßig oder mit nur wenig ungleichen (dann 5) Zipfeln, nicht zweilippig; Staubblätter nicht zweimächtig (zuweilen fehlt Perigon).
      α. Staubblätter 2; Krone mit 4lappigem Saume; zuweilen kein Perigon; Holzpflanzen mit gegenständigen Blättern: . **Oleaceae 92.**

β. Staubblätter 4, 5 oder mehr, soviel als Kronenzipfel.
a. Stengel windend.
** Ohne grüne Laubblätter; Blüten in Knäueln: **Cuscuteae 97.**
b. Stengel nicht windend.
* Griffel mit 3 fadenförmigen Narben, Blätter wechselständig: . **Polemoniaceae 98.**
** Griffel mit 1—2 Narben.
† Krone nicht trockenhäutig durchscheinend.
§ Blätter gegenständig, oder wenn wechselständig, Krone am Rande oder im Schlunde gefranst oder bärtig: **Gentianeae 93.**
§§ Blätter wechselständig, Krone nicht gefranst oder bärtig.
1. Staubblätter gleich, nicht wollig, Deckblätter meist den Achselsprossen angewachsen, oder Traube einseitig: **Solanaceae 99.**
2. Staubblätter ungleich, wenigstens teilweise wollig; Rispe gleichseitig: Scrophularineae 101.
†† Krone trockenhäutig durchscheinend, 4- (oder 3-) lappig; Staubblätter 4: **Plantagineae 107.**
c. Krone 2lippig oder mit 4 ungleichen Zipfeln, selten fast regelmäßig 5spaltig; Staubblätter 4 zweimächtig, oder 2.
α. Mit grünen Laubblättern.
a Blüten in Köpfchen; Staubblätter zweimächtig: **Globularieae 106.**
b. Blüten nicht in Köpfchen.
* Staubblätter 2; Krone mit Sporn; Blätter ungeteilt grundständig, oder zerteilt am untergetauchten Stengel: **Lentibularieae 103.**
** Staubblätter 2, dann Krone nicht gespornt, oder zweimächtig: **Scrophularineae 101.**
β. Ohne grüne Laubblätter; Schmarotzer.
* Blüten in allseitiger Traube; Pflanze bräunlich oder bläulich: . **Orobancheae 102.**
** Blüten in einseitswendiger Traube; Pflanze rosenrot: Scrophularineae 101.

B. Fruchtknoten unterständig.
I. Blüten nicht in behüllten Köpfchen.
1. Blätter wechselständig.
* Grüne Laubblätter wechselständig, ungeteilt; Blüten einzeln: . **Convolvulaceae 96.**
a. Mit Ranken; Blüten diclin; Staubblätter verwachsen: . . . . . **Cucurbitaceae 109.**
b. Ohne Ranken; Blüten zwitterig; Staubblätter frei: **Campanulaceae 108.**
2. Blätter gegen- oder scheinbar quirlständig.
a. Blätter durch die meist verzweigten Nebenblätter scheinbar quirlständig; Kelch häufig unterdrückt; Kräuter und Stauden: . . **Rubiaceae 110**
b. Blätter gegenständig, Nebenblätter fehlen meist.
α. Staubblätter 3; Kelch durch Haarkrone oder Zähne angedeutet, selten fehlend; Kräuter und Stauden: . . . . **Valerianeae 112.**
β. Staubblätter 5; Kelch fehlt oder 5 krautige Zähne; meist Holzpflanzen; selten Staude: **Caprifoliaceae 111.**
II. Blüten in behüllten Köpfchen.
1. Staubblätter 4, frei; Kelch aus 5 oder mehr Borsten bestehend, nicht krautig; Fruchtknoten in den Außenkelch eingeschlossen; Blätter gegenständig: **Dipsaceae 113.**
2. Staubblätter 5; kein Außenkelch.
a. Staubblätter frei; Blüten zwitterig; Kelch krautig; Blätter wechselständig: Campanulaceae 108.
b. Staubbeutel verklebt, den Griffel umgebend, sehr selten frei; Kelch fehlend oder durch Haarkrone, Schüppchen oder Zähne angedeutet; Blüten zwitterig oder zum Teil eingeschlechtig oder geschlechtslos; Blätter meist wechsel-, seltener gegenständig; sehr selten Köpfchen einblütig, wieder zu einem kugeligen Köpfchen zusammengestellt: **Compositae 114.**

III.

Ueberſicht der Klaſſen und Ordnungen des linnéiſchen Syſtems.

A. Pflanzen mit Blüten und Samen.
  a. Pflanzen mit Zwitterblüten.
    a. Staubblätter unter ſich frei und nahezu gleich lang.
      I. Klaſſe: **Monandria:** 1 Staubblatt.
        1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder eine dem Fruchtknoten aufſitzende Narbe.
        2. Ordnung: Digynia: 2 Griffel oder 2 ſitzende Narben.
      II. Klaſſe: **Diandria:** 2 Staubblätter.
        1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel (mit einfacher oder geteilter Narbe).
        2. Ordnung: Digynia: 2 Griffel oder 2 ſitzende Narben.
      III. Klaſſe: **Triandria:** 3 Staubblätter.
        1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel (mit meiſt 2- oder 3teiliger Narbe).
        2. Ordnung: Digynia: 2 ſitzende Narben.
        3. Ordnung: Monogynia: 3 Griffel oder 3 ſitzende Narben.
      IV. Klaſſe: **Tetrandria:** 4 Staubblätter.
        1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder 1 ſitzende Narbe.
        2.—4. Ordnung: Di—Tetragynia: 2, 3 oder 4 Griffel oder ebenſoviele ſitzende Narben.
      V. Klaſſe: **Pentandria:** 5 Staubblätter.
        1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder 1 ſitzende Narbe.
        2. Ordnung: Digynia: 2 Griffel oder 2 ſitzende Narben.

3. Ordnung: Trigynia: 3 Griffel oder eben so viele sitzende Narben,
4. Ordnung: Tetragynia: 4 Griffel oder 4 sitzende Narben.
5. Ordnung: Pentagynia: 5 Griffel oder 5 sitzende Narben.
6. Ordnung: Polygynia: Viele Griffel oder getrennte Fruchtknoten.

VI. Klasse: **Hexandria:** 6 Staubblätter.
1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder 1 sitzende Narbe.
2. Ordnung: Digynia: 2 Griffel oder 2 sitzende Narben.
3. Ordnung: Trigynia: 3 Griffel oder 3 sitzende Narben.
4. Ordnung: Polygynia: Viele getrennte Fruchtknoten.

VII. Klasse: **Heptandria:** 7 Staubblätter.
1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel.

VIII. Klasse: **Octandria:** 8 Staubblätter.
1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder 1 sitzende Narbe.
2. Ordnung: Digynia: 2 Griffel oder 2 sitzende Narben.
3. Ordnung: Trigynia: 3 Griffel oder 3 sitzende Narben.
4. Ordnung: Tetragynia: 4 Griffel oder 4 sitzende Narben.

IX. Klasse: **Enneandria:** 9 Staubblätter.
1. Ordnung: Hexagynia: 6 getrennte Fruchtknoten.

X. Klasse: **Decandria:** 10 Staubblätter.
1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder 1 sitzende Narbe.
2. Ordnung: Digynia: 2 Griffel oder 2 sitzende Narben.
3. Ordnung: Trigynia: 3 Griffel oder 3 sitzende Narben.
4. Ordnung: Tetragynia: 4 Griffel oder 4 sitzende Narben.
5. Ordnung: Pentagynia: 5 Griffel oder 5 sitzende Narben.

XI. Klasse: **Dodecandria:** 12—19 Staubblätter.
1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder 1 sitzende Narbe.

2. Ordnung: Digynia: 2 Griffel oder 2 sitzende Narben.
3. Ordnung: Trigynia: 3 Griffel oder 3 sitzende Narben.
4. Ordnung: Polygynia: Viele Griffel oder viele sitzende Narben.

XII. Klasse: Icosandria: 20 oder mehr Staubblätter nebst der Krone auf dem Saum der Kelchröhre (eigentlich hohler Blütenaxe) eingefügt.
1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel.
2. Ordnung: Digynia—Pentagynia: 2—5 Griffel oder ebensoviele getrennte Fruchtknoten.
3. Ordnung: Polygynia: Viele getrennte Fruchtknoten.

XIII. Klasse: Polyandria: 20 und mehr, nebst der Krone auf der unveränderten Blütenaxe eingefügte Staubblätter.
1. Ordnung: Monogynia: 1 Griffel oder 1 sitzende Narbe.
2. Ordnung: Digynia—Polygynia: 2 oder mehr Griffel oder unter einander getrennte Fruchtknoten.

b. Staubblätter unter sich paarweise ungleichlang, frei.

XIV. Klasse: Didynamia: 4 zweimächtige Staubgefäße, d. h. 2 lange und 2 kurze.
1. Ordnung: Gymnospermia: Fruchtknoten äußerlich in 4 meist den Grund des Griffels umgebende Abteilungen geteilt.
2. Ordnung: Angiospermia: Fruchtknoten äußerlich ungeteilt, Griffel deutlich endständig.

XV. Klasse: Tetradynamia: 6 4mächtige Staubblätter, d. h. 4 lange und 2 kurze.
1. Ordnung: Siliculosae: Schotenfrucht kaum länger oder kürzer als breit.
2. Ordnung: Siliquosae: Schotenfrucht mehrmals länger als breit.

c. Staubblätter unter einander verwachsen.

XVI. Klasse: Monadelphia: Staubblätter sämtlich mittelst ihrer Staubfäden unter einander verwachsen.
1. Ordnung: Pentandria: 5 unten gleichweit verwachsene Staubblätter.
2. Ordnung: Octandria: 8 ebenso verwachsene Staubblätter.
3. Ordnung: Decandria: 10 ebenso verwachsene Staubblätter.

4. Ordnung: Polyandria: Viele ebenso verwachsene Staubblätter.

XVII. Klasse: Diadelphia: Staubblätter mittelst ihrer Staubfäden in 2 Abteilungen verwachsen.

1. Ordnung: Hexandria: 6 Staubblätter in 2 Abteilungen verwachsen.
2. Ordnung: Octandria. 8 Staubblätter in 2 Abteilungen verwachsen.
3. Ordnung: Decandria: 9 Staubblätter unter einander verwachsen, das 10. frei.

XVIII. Klasse: Polyadelphia: Staubblätter mittelst ihrer Staubfäden in mehr als 2 Bündel verwachsen.

1. Ordnung: Trigynia: 3 Griffel.

XIX. Klasse: Syngenesia: 5 Staubblätter mit ihren Staubbeuteln in eine den Griffel umschließende Röhre verwachsen, Staubfäden frei. Alle Pflanzen dieser Klasse sind zusammengesetztblütig, indem die scheinbar wie Einzelnblüten sich verhaltenden Blütenköpfchen aus zahlreichen auf einem Blütenboden vereinigten Blütchen bestehen und von kelchartiger Hülle umschlossen sind.

1. Ordnung: Cichoriaceae: Alle Blütchen zungenförmig, 5zähnig.
2. Ordnung: Corymbiferae; Blütchen verschiedengestaltet, die randständigen meist zungenförmig 3zähnig und einen Strahl bildend, Griffel ungegliedert.
3. Ordnung: Cynareae; Blüten alle röhrig, (außer bei Calendula), Griffel an seiner Spitze, d. h. unter der Teilungsstelle der Narben knotig-gegliedert.

d. Staubblätter mit dem Fruchtknoten verwachsen.

XX. Klasse: Gynandria: Staubbeutel über, neben oder im Umfang der Narbe aufgewachsen.

1. Ordnung: Monandria: 1 Staubblatt über der Narbe angewachsen.
2. Ordnung: Diandria: 2 Staubblätter neben der Narbe angewachsen.
3. Ordnung: Hexandria: 6 Staubblätter im Umkreis der Narbe angewachsen.

B. Pflanzen mit eingeschlechtigen Blüten.

XXI. Klasse: Monoecia: Blüten getrennt-geschlechtig, männliche und weibliche auf derselben Pflanze.

1. Ordnung: Monandria: Männliche Blüten mit 1 Staubblatt.
2. Ordnung: Diandria: Männliche Blüten mit 2 Staubblättern.
3. Ordnung: Triandria: Männliche Blüten mit 3 Staubblättern.
4. Ordnung: Tetrandria: Männliche Blüten mit 4 Staubblättern.
5. Ordnung: Pentandria — Polyandria: Männliche Blüten mit 5 bis vielen Staubblättern.
6. Ordnung: Monadelphia — Polyadelphia: Männliche Blüten mit untereinander verwachsenen Staubblättern.

XXII. Klasse: Dioecia: Blüten getrenntgeschlechtig, sowohl die männlichen als die weiblichen je auf besonderen Pflanzen.

1. Ordnung: Monandria: Männliche Blüten mit 1 Staubblatt.
2. Ordnung: Diandria: Männliche Blüten mit 2 Staubblättern.
3. Ordnung: Triandria: Männliche Blüten mit 3 Staubblättern.
4. Ordnung: Tetrandria: Männliche Blüten mit 4 Staubblättern.
5. Ordnung: Pentandria: Männliche Blüten mit 5 Staubblättern.
6. Ordnung: Hexandria — Polyandria und Polyadelphia: Männliche Blüten mit 6 und mehr Staubblättern.

XXIII. Klasse: Polygamia: Getrenntgeschlechtige und Zwitterblüten auf derselben Pflanze. Die hiehergehörigen Pflanzen sind nach den Charakteren ihrer Zwitterblüten in die betreffenden Klassen verteilt.

B. Pflanzen ohne Blüten und Samen, mit Sporen.

XXIV. Klasse: Cryptogamia: Die Sporen, welche die Stellen der Samen vertreten, sind bei den hier in Betracht kommenden Ordnungen der Cryptogamen*) stets in kapselartigen Behältern (Sporangien) enthalten.

---

*) Die übrigen Ordnungen der Cryptogamen, nämlich die Moose, Algen und Pilze, sind in dieser Flora nicht enthalten.

IV.

Schlüssel zum Bestimmen der natürlichen Familien nach dem linnéischen Systeme.

I. Klasse.

1. Ordnung. Monogynia.

1. Wasserpflanze mit aufrechtem Stengel und quirlständigen Blättern: . . . . . **Hippurideae 81.**
2. Landpflanze mit 4teiligem Kelchsaum und Außenkelch, ohne Krone: . . . . . (Rosaceae 85.)

[3. Schwimmende blattl. Wasserpflz.: Lemnaceae 22.]

2. Ordnung. Digynia.

1. Gräser mit perigonlosen, von zweizeiligen Spelzen eingeschlossenen Blüten: . . . (Gramineae 13.)
2. Kräuter mit einf. Perigon: (Chenopodiaceae 38.)

[3. Wasserpflanzen mit gegenständigen flachen Blättern: Callitrichineae 71.]

[4. Wasserpflanzen mit wechsel- oder gegenständigen fadenförmigen Blättern: . . . . Naiadeae 24.]

II. Klasse.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Bäume und Sträucher mit gegenständigen Blättern; Krone verwachsenblätterig, 4spaltig bis 4teilig oder fehlt: **Oleaceae 92.**

B. Kräuter, nicht grasartig.
I. Krone verwachſenblätterig, (zuweilen undeutlich) 2lippig.
1. Blätter wechſelſtändig; Krone geſpornt:
Lentibularieae 103.
2. Blätter gegenſtändig; Krone ohne Sporn.
a. Fruchtknoten vierteilig: . . (Labiatae 104.)
b. Fruchtknoten ungeteilt: (Scrophularineae 101.)
II. Krone a. 2 freien Blättern beſtehend: (Onagraceae 79.)
III. Kronenblätter 6: . . . . . Lythraceae 82.
IV. Krone fehlt: . . . . . (Cruciferae 47.)
C. Grasartige Pflanzen mit perigonloſen, von Spelzen eingeſchloſſenen Blüten: . . . . . (Cyperaceae 14).
[**D.** Schwimmende blattl. Waſſerpflanzen: Lemnaceae 22.]

2. Ordnung. Digynia.

1. Grasartige Pflanzen mit perigonloſen, von zweizeiligen Spelzen eingeſchloſſenen Blüten: (Gramineae 13.)
2. Kräuter mit einfachem kelchartigem Perigon, ohne Krone.
a. Blätter gegenſtändig: (Caryophyllaceae 40.)
b. Blätter wechſelſtändig: (Chenopodiaceae 38.)

III. Klaſſe.

1.—3. Ordnung. Mono—Trigynia.

A. Grasartige Pflanzen mit perigonloſen von Spelzen eingeſchloſſenen Blüten.
1. Blätter und Spelzen zweizeilig; Blüten mit Vorſpelze:
Gramineae 13.
2. Blätter dreizeilig, Spelzen mehr- oder 2zeilig; Blüten ohne Vorſpelze: . . . . . **Cyperaceae 14.**
B. Kräuter; Blüten mit Perigon.
I. Perigon 6blätterig od. 6 zipfelig.
1. Perigon kronenart.; Fruchtkn. unterſtändig: **Irideae 19.**
2. Perigon kelchartig; Fruchtkn. oberſt.: (Juncaceae 15.)
II. Perigon 2blätterig oder 3—5ſpaltig, kelchartig, Fruchtknoten oberſtändig: . . . Chenopodiaceae 38, und Amarantaceae 39.
III. Blüten mit Kelch und Krone (erſterer oft undeutlich.)
1. Fruchtknoten unterſtändig.
a. Krone 5ſpaltig; Blätter gegenſt.: **Valerianeae 112.**

b. Krone 4spaltig; Blätter scheinbar quirlständig: (Rubiaceae 110.)

2. Fruchtknoten oberständig.
a. Blätter gegenständig:
α. Kelch 2blätterig; Krone röhrig, einseitig aufgeschlitzt: . . . . . Portulacaceae 41.
β. Kelch und Krone 3zählig: . (Elatineae 51.)
γ. Kelch u. Krone 5zählig: (Caryophyllaceae 40.)
b. Blätter wechselständig, Kronenblätter 6: Lythraceae 82.

IV. Klasse.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Fruchtknoten unterständig.
1. Sträucher oder Bäume mit gegenständigen Blättern: **Cornaceae 75.**
2. Kräuter.
a. Krone verwachsenblätterig.
α. Blüten mit Außenkelch, in Köpfchen; Blätter gegenständig: . . . . . **Dipsaceae 113.**
β. Blüten mit undeutlichem Kelch, nicht in Köpfchen; Blätter scheinbar quirlständig: **Rubiaceae 110.**
b. Krone freiblätterig oder fehlt: (Onagraceae 79.)

B. Fruchtknoten oberständig (zuweilen von der Kelchröhre eingeschlossen oder in eine drüsige Scheibe eingesenkt).
I. Blüten mit einfachem Perigon oder mit Kelch ohne Krone.
1. Perigon 4teilig, weiß: . . . . (Liliaceae 16.)
2. Perigon 4zähnig, kelchartig, Blüten in achselständigen Knäueln: . . . . . Urticaceae 31.
3. Kelch 4teilig, mit oder ohne Außenkelch; Blüten in Ebensträußen, Rispen oder Ähren: (Rosaceae 85.)

II. Blüten mit Kelch und Krone.
1. Kronenblätter frei.
a. Sträucher.
α. Kronenblätter sehr klein, Staubblätter vor denselben stehend: . . . . (Rhamneae 67.)
β. Kronenblätter größer, mit den Staubblättern abwechselnd: . . . . (Celastrineae 65.)
b. Kräuter.
α. Kelch freiblätterig, wie die Krone 4blätterig: (Cruciferae 47.)
β. Kelch röhrig; Krone 6blätt.: Lythraceae 82.

2. Kronenblätter verwachsen.
a. Blüten in Köpfchen oder Ähren.
α. Krone 4spaltig, trockenhäutig: **Plantagineae 107.**
[β. Krone ungl. 4—5sp., blau: Globularieae 106.]
b. Blüten nicht in Köpfchen oder Ähren.
α. Blätter wechselständig; Staubblätter vor den Kronenzipfeln: . . . . (Primulaceae 90.)
β. Blätter gegenständig.
[a. Fruchtknoten wenigstens nach der Blüte 4teil.
* Blüten in achselständigen Scheinquirlen, diese oft zu einer Scheinähre zusammentretend: (Labiatae 104.)
** Blüten in Trauben: Verbenaceae 105.]
b. Fruchtknoten ungeteilt.
* Krone 4zähnig: . (Gentianeae 93.)
[** Krone 2lippig oder 5lappig: (Scrophularineae 101.)]

2.—4. Ordnung. Di—Tetragynia.

A. Wasserpflanzen mit scheinbarem Perigon (Anhängseln der Staubfäden): . . . . . **Naiadeae 24.**
B. Landpflanzen.
I. mit grünen Blättern.
1. Blüten ohne Krone.
a. Bäume mit büscheligen Blüten, mit kelchartigem Perigon: . . . . . (Ulmaceae 32.)
b. Kräuter mit gespalt. Staubfäden: Saxifragaceae 77.
2. Blüten mit Kelch und Krone.
a. Krone freiblätterig.
α. Kelch freiblätterig: (Caryophyllaceae 40.)
β. Kelch 4spaltig mit gespalt. Zipfeln: (Lineae 58.)
b. Kronenblätter, wenigstens am Grunde verwachsen.
α. Strauch mit immergrünen Blättern: **Ilicineae 66.**
β. Kräuter.
a. Fruchtknoten unterständig; Kelch undeutlich, Blätter scheinbar quirlständ.: (Rubiaceae 110.)
b. Fruchtknoten oberständig: Kelch deutlich, Blätter gegenständig: . . . (Gentianeae 93.)
II. Ohne grüne Blätter; Stengel windend: **Cuscuteae 97.**

V. Klasse.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Sträucher und Bäume.
1. Mit Ranken. Krone beim Aufblühen abfallend: **Ampelideae 68.**
2. Mit Kletterwurzeln: Blüten in Dolden: **Araliaceae 74.**
3. Aufrecht (ohne Ranken oder Kletterwurzeln) oder windend.
a. Krone verwachsenblätterig, ungleich 5zähnig: **Caprifoliaceae 111.**
b. Krone freiblätterig, oft sehr klein.
α. Fruchtknoten unterständig: Kelch: kronenartig; Krone sehr klein : . Saxifragaceae 77.
β. Fruchtknoten oberständig, meist in eine drüsige Scheibe eingesenkt.
a. Kronenblätter kleiner als der Kelch: Staubblätter vor denselben stehend: **Rhamneae 67.**
b. Kronenblätter größer, als der Kelch; mit den Staubblättern abwechselnd: **Celastrineae 65.**

B. Kräuter.
I. Blüten ohne Krone; Perigon kelchartig oder gefärbt.
1. Fruchtknoten unterständig: . . . **Santalaceae 35.**
2. Fruchtknoten oberständig.
a. Blätter gegenständig mit häutigen Nebenblättern: (Caryophyllaceae 40.)
b. Blätter wechselständig mit tutenförmig verwachsenen Nebenblättern: . . . . Polygoneae 37.

II. Blüten mit Kelch und Krone.
1. Krone verwachsenblätterig.
a. Fruchtknoten unterständig; Narben 3 oder 2.
α. Blätter wechselständig; Kelch deutlich: **Campanulaceae 108.**
β. Blätter scheinbar quirlständig; Kelch undeutlich: (Rubiaceae 110.)
b. Fruchtknoten oberständig oder halb unterständig, in letzterem Falle eine kopfige Narbe.
α. Fruchtknoten wenigstens nach der Blüte 4teilig: **Borragineae 100.**
β. Fruchtknoten 2, durch eine gemeinsame Narbe verbunden.
a. Krone radförmig; Staubblätter verwachsen: **Asclepiadeae 95.**

b. Krone trichterförmig; Staubblätter frei:
Apocyneae 94.

γ. Fruchtknoten 1, ungeteilt.
a. Stengel windend; Kelch bis zum Grund 5teilig:
Convolvulaceae 96.
b. Stengel aufrecht oder kriechend.
* Staubblätter vor den Kronenzipfeln stehend:
Primulaceae 90.
** Staubblätter mit den Kronenzipfeln abwechselnd.
† Blätter gegenständig, oder wechselständig (dann die Krone gefranzt oder im Schlunde bärtig); Fruchtknoten einfächerig:
Gentianeae 93.
†† Blätter stets wechselständig; Fruchtknoten 2—3fächerig.
1. Narben 3: . . **Polemoniaceae 98.**
2. Narbe 1.
a. Krone radförmig, etwas ungleich 5spalt.
(Scrophularineae 101.)
b. Kronenzipfel gleich oder bei trichterförmiger Krone etwas ungleich:
Solaneae 99.

2. Krone freiblätterig (oder nur einzelne Blätter verwachsen.)
a. Kelch gefärbt, mit Sporn, nicht gleichmäßig 5blätterig:
Balsamineae 60.
b. Kelch grün, seine 5 gleichen Blätter mit Anhängseln an der Basis; ein Kronenblatt gespornt:
Violaceae 53.

2. Ordnung. Digynia.

A. Fruchtknoten unterständig; Kronenblätter 5, frei; Kelch 5zähnig oder undeutlich. Blüten meistens in zusammengesetzten Dolden, seltener in einfachen Dolden oder Köpfchen: . . . . . **Umbelliferae 73.**

B. Fruchknoten oberständig.
I. Blüten ohne Krone.
1. Bäume mit büscheligen, vor der Belaubung erscheinenden Blüten, mit kelchartigem Perigon, rings geflügelter Frucht: . . . . . **Ulmaceae 32.**
2. Kräuter.
a. Blätter (wenigstens unterwärts) gegenständig:
(Caryophyllaceae 40.)

b. Blätter ohne Nebenblätter, wechselständig:
Chenopodiaceae 38.

II. Blüten mit Kelch und Krone.
1. Krone verwachsenblätterig.
a. Stengel windend ohne grüne Blätter:
Cuscuteae 97.
b. Stengel mit grünen Blättern.
α. Fruchtknoten 1, einfächerig: (Gentianeae 93.)
[β. Fruchtknoten 2, mit gemeinsamer Narbe:
Asclepiadeae 95.]
2. Krone freiblätterig, Strauch: (Celastrineae 65.)

3.—6. Ordnung. Tri—Polygynia.

A. Blüten ohne Krone: . . . . Saxifragaceae 77.
B. Blüten mit Kelch (oft undeutlich) und verwachsenblätteriger Krone.
1. Blüten in Köpfchen; Narben 5; Kräuter:
Plumbagineae 91.
2. Blüten nicht in Köpfchen; meist Sträucher und Bäume:
a. Fruchtknoten unterständig; Kelch undeutlich:
(Caprifoliaceae 111.)
b. Fruchtknoten oberständig; Kelch deutlich:
(Ilicineae 66.)
C. Blüten mit Kelch und freiblätteriger Krone.
I. Strauch mit gefiederten Blättern: (Celastrineae 65.)
II. Kräuter.
1. Fruchtknoten zahlreich auf verlängertem Fruchtboden:
(Ranunculaceae 42.)
2. Fruchtknoten 1.
a. Blätter mit langen drüsentragenden Haaren:
Droseraceae 54.
b. Blätter ohne lange Drüsenhaare.
a. 5 drüsige, verzweigte, unfruchtbare Staubblätter.
Saxifragaceae 77.
b. Unfruchtbare Staubblätter nicht drüsig verzweigt, oder fehlend.
* Blätter ungeteilt.
† Blätter stets gegenständig; Staubblätter frei:
(Caryophyllaceae 40.)
†† Blätter meist wechselständig; Staubblätter, am Grunde etwas verwachsen:
Lineae 58.

* Blätter handförmig gelappt oder gefiedert:
(Geraniaceae 57.)

VI. Klaſſe.

1.—3. Ordnung. Mono—Trigynia.

A. Perigon fehlt; Blüten in Kolben mit großem Hüllblatt:
Araceae 21.

B. Perigon nicht in Kelch und Krone geſchieden, meiſt 6blätterig oder 6teilig.

I. Perigon kelchartig 6teilig, oder gefärbt 4—5teilig.

1. Bäume mit oberſtänd. Fruchtknoten: (Ulmaceae 32.)

2. Blätter parallelnervig, häufig grasartig.

a. Griffel 1.

α. Blüten in dichtem, ſcheinbar ſeitenſtändigem Kolben:
Araceae 21.

β. Blüten nicht in dichtem Kolben: **Juncaceae 15.**

b. Narben 3—6, ſitzend: . . . **Juncagineae 25.**

3. Blätter netzaderig mit tutenförmigen Nebenblättern:
Polygoneae 37.

II. Perigon kronenartig, 6blätterig oder 6teilig.

1. Fruchtknoten oberſtändig: . . . . **Liliaceae 16.**

2. Fruchtknoten unterſtändig: . . **Amaryllideae 18.**

C. Perigon in Kelch und Krone geſondert, oder, wenn Krone fehlt, Kelch glockig, 12zähnig.

I. Kronenblätter frei.

1. Kronenblätter 6, gelb, Kelch ebenfalls gelb:
Berberideae 44.

2. Kronen- und Kelchblätter je 4: (Cruciferae 47.)

3. Kelch röhrig, 12zähnig; Krone 6blätterig oder fehlend:
Lythraceae 82.

4. Kelch und Krone 3zählig: . . (Elatineae 51.)

II. Kronenblätter verwachſen: . . (Primulaceae 90.)

4. Ordnung. Polygynia.

Kelch und Krone 3blätterig; Fruchtknoten zahlreich:
Alismaceae 26.

VII. Klaſſe.

1. Baum mit freien, ungleichen Kronenblättern, oberſtänd. Fruchtknoten, gegenſtändigen, handförmig geteilten Blättern: . . . . . **Sapindaceae 62.**

2. Kräuter mit verwachsenblättr. Krone, die Staubblätter vor deren Zipfeln stehend: (Primulaceae 90.)
3. Kräuter ohne Krone mit gegenständigen Blättern: (Caryophyllaceae 40.)

VIII. Klasse.

A. Laubblätter in einem 4zähligen Quirl, Perigon aus vier äußeren, breiteren, und 4 inneren, schmäleren Blättern bestehend; Fruchtknoten oberständig mit 4 Narben: (Liliaceae 16.)

B. Perigon einfach, kelch- oder kronenartig; Laubblätter nicht in einem Quirl.
I. Fruchtknoten halb unterständig: Saxifragaceae 77.
II. Fruchtknoten deutlich oberständig, wenn in die Kelchröhre eingeschlossen, doch frei.
1. Bäume mit kelchartigem Perigon: (Ulmaceae 32.)
2. Sträucher oder Kräuter.
a. Blätter wechselständig.
α. Perigon röhrig, kelch- oder kronenartig; keine Nebenblätter: . . . . **Thymelaeaceae 83.**
β. Perigon 5teilig, gefärbt; Nebenblätter tutenförmig verwachsen: . . . . Polygoneae 37.
b. Blätter gegenständig: (Caryophyllaceae 40.)

C. Perigon in Kelch und Krone gesondert.
I. Krone freiblätterig.
1. Fruchtknoten oberständig, wenn in die Kelchröhre eingeschlossen, doch frei.
a. Bäume mit gegenständigen Blättern.
α. Blätter handförmig gelappt, Kronenblätter gleich: **Acerineae 63.**
β. Blätter handförmig geteilt; Kronenblätter ungleich: (Sapindaceae 62.)
b. Kräuter.
α. ohne grüne Blätter: . . (Ericaceae 88.)
β. mit grünen Blättern.
a. Blätter gegenständig.
* Kelchblätter völlig frei: (Caryophyllaceae 40.)
** Kelchblätter am Grunde etwas verwachsen: **Elatineae 51.**
b. Blätter wechselständig.
* Kelch freiblätterig; Fruchtknoten frei: Rutaceae 61.

** Kelch röhrig, die Fruchtknoten einſchließend: (Rosaceae 85.)

2. Fruchtknoten unterſtändig: . . . **Onagraceae 79.**

II. Krone verwachſenblätterig.

1. Kronenzipfel 8: . . . . . (Gentianeae 93.)

2. Kronenzipfel 4, Kelchzähne 4.

a. Fruchtknoten oberſtändig: . (Ericaceae 88.)

b. Fruchtknoten unterſtändig: . . **Vaccinieae 89.**

IX. Klaſſe.

Kelch und Krone 3blätterig, Fruchtknoten 6: (Alismaceae 26.)

X. Klaſſe.

A. Pflanze ohne grüne Blätter: . . (Ericaceae 88.)

B. Pflanzen mit grünen Blättern.

A. Kronenblätter frei oder fehlen.

I. Fruchtknoten 5, getrennt, jeder mit beſonderer Narbe, Blätter dick, fleiſchig, ungeteilt: **Crassulaceae 76.**

II. Fruchtknoten 1, mit 1 oder mehreren Griffeln; oder oberwärts getrennt, aber mit nur 1 gemeinſamen Griffel.

1. Blätter gegenſtändig, ſchmal, nicht nierenförmig rundlich, nie geteilt: . . **Caryophyllaceae 40.**

2. Blätter wechſelſtändig (oder wenn gegenſtändig, dann nierenförmig-rundlich oder geteilt).

a. Kronenblätter unregelmäßig zerſchlitzt, Blüten in Trauben: . . . . . (Resedaceae 48.)

b. Kronenblätter ungeteilt bis 2ſpaltig.

α. Krone fehlt, Blüten in deckblattloſen Trauben: (Cruciferae 47.)

β. Krone vorhanden (oder fehlend, dann die Blüten in Trugdolden oder kleinen Köpfchen).

a. Ein Griffel mit ungeteilter oder gelappter Narbe.

* Blätter gefiedert, aromatiſch: Rutaceae 61.

** Blätter ungeteilt: . (Ericaceae 88.)

b. 2 Griffel; Fruchtknoten unterſtändig oder halbunterſtändig, ſelten faſt oberſtändig: Saxifragaceae 77.

[c. Ein Griffel mit 5 fädlichen Narben oder 5 freie Griffel.
* Blätter handförmig gelappt bis geteilt oder gefiedert: . . Geraniaceae 57.
** Blätter 3zählig mit gefalteten Blättchen: Oxalideae 59.]

B. Kronenblätter verwachsen; niedrige Sträucher.
1. Fruchtknoten oberständig: . . . **Ericaceae 88.**
2. Fruchtknoten unterständig: (Vaccinieae 89.)

XI. Klasse.

A. Blüten ohne Krone.
1. Fruchtknoten unterständig; Perigon 3lappig, innen gefärbt: . . . . . Aristolochieae 34.
[2. Fruchtknoten oberständig, gestielt, scheinbares Perigon becherförmig, am Rande drüsentragend: Euphorbiaceae 69.]

B. Blüten mit Kelch und Krone.
I. Fruchtknoten 2, in der Kelchröhre eingeschlossen: (Rosaceae 85.)
II. Fruchtknoten 1, frei.
1. Kronenblätter zum Teil unregelmäßig zerschlitzt: **Resedaceae 48.**
2. Kronenblätter ganz.
a. Kelch 2spaltig: . . . Portulacaceae 41.
b. Kelch röhrig, 8—12zähnig: Lythraceae 82.
III. Fruchtknoten zahlreich.
1. Blätter fleischig; Kronenblätter am Grunde etwas verwachsen: . . . . . (Crassulaceae 76.)
2. Blätter nicht fleischig; Kronenblätter völlig frei: (Ranunculaceae 42.)

XII. Klasse.

1. Fruchtknoten 1 oder mehrere, umgeben oder eingeschlossen von einer eigentlich durch die emporgewachsene Blütenaxe gebildeten Röhre („Kelchröhre"), an deren oberem Rande die Kelch-, Kronen- und meist zahlreichen Staubblätter eingefügt sind: . . **Rosaceae 85.**
2. Fruchtknoten 2—5 mit der Kelchröhre zu einer Scheinfrucht verwachsen, daher Fruchtknoten eigentlich unterständig; Bäume und Sträucher: . **Pomaceae 86.**

XIII. Klasse.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Bäume mit 5blätterigem Kelch und Krone: **Tiliaceae 55.**
B. Wasserpflanzen mit schwimmenden herzförmigen Blättern, 4- oder 5blättrigem Kelch, zahlreichen Kronenblättern: **Nymphaeaceae 43.**
C. Kräuter und Halbsträucher.
I. Kelch 2blätterig, vor der Blüte abfallend, Krone 4blätt.: **Papaveraceae 45.**
II. Kelch aus 3 größeren und 2 kleineren Blättern bestehend; Krone 5blättrig: . . . . . **Cistineae 49.**
III. Kelch aus 4—7 gleichen oder ungleichen Blättern bestehend, bisweilen gespornt.
1. Kronenblätter unregelm. zerschlitzt: (Resedaceae 48.)
2. Kronenblätter ungeteilt oder nur 1: (Ranunculaceae 42.)

2. Ordnung. Di—Polygynia.

1. Blätter dickfleischig: . . (Crassulaceae 76.)
2. Blätter nicht dickfleischig; Fruchtknoten viele, getrennt, oder wenn unter sich verwachsen, Blätter wechselständig, geteilt: . . . . **Ranunculaceae 42.**
[3. Blätter gegenständig, durchsichtig punktiert, Fruchtknoten einer mit 3—5 Griffeln: Hypericaceae 50.]

XIV. Klasse.

1. Ordnung. Gymnospermia.

1. Fruchtknoten schon zur Blütezeit in 4 Teile getrennt, welche den Griffel umgeben; Blüten in Scheinquirlen: **Labiatae 104.**
2. Frucht erst bei der Reife in 4 Früchtchen zerfallend; Griffel endständig; Blüten in Trauben: **Verbenaceae 105.**

2. Ordnung. Angiospermia.

1. Pflanzen ohne grüne Blätter; Kelch 2teilig oder 4- bis 5zähnig: . . . . . **Orobancheae 102.**

2. Pflanzen ohne grüne Blätter mit einseitswendiger Blütentraube und 4spaltigem Kelch; oder mit grünen Blättern, 4zähnigem oder 5zähnigem bis 5teiligem Kelch; Blüten nicht in Köpfchen: **Scrophularineae 101.**
3. Pflanzen mit grünen Blättern; Blüten in behüllten Köpfchen: . . . . . **Globularieae 106.**

XV. Klasse.

Kelch und Krone 4blätterig; Blüten meist in deckblattlosen Trauben: . . . . . **Cruciferae 47.**

XVI. Klasse.

1.—3. Ordnung. Penta—Decandria.

A. Kronenblätter frei und gleich.
I. Strauch mit blaugrünen schuppenförmigen Blättern: **Tamaricineae 52.**
II. Kräuter.
1. Blätter 3zählig; Staubblätter 10: . **Oxalideae 59.**
2. Blätter handförmig geteilt oder gelappt oder gefiedert; Staubblätter 10 oder nur 5 fruchtbar: **Geraniaceae 57.**
[3. Blätter ungeteilt; fruchtbare Staubblätter 5: Lineae 58.]
B. Kronenblätter oder Kelchblätter auffallend ungleich.
1. Kelch röhrig, 5zähnig oder 2lippig; Kronenblätter ungleich: . . . . . (Papilionaceae 87.)
2. Kelchblätter ungleich; Krone mit den Staubblättern verwachsen: . . . . (Polygalaceae 64.)
[C. Kronenblätter verwachsen, gleich.
1. Fruchtknoten 2 m. gemeinsch. Narbe: Asclepiadeae 95.
2. Fruchtknoten einfach: . . . [Primulaceae 90.]

4. Ordnung. Polyandria.

Blüten mit Außenkelch; Frucht bei der Reife in viele Früchtchen zerfallend; . . . . . **Malvaceae 56.**

XVII. Klaſſe.

1. Ordnung. Hexandria.

Jeder Bündel enthält ein vollſtändiges und beiderſeits je ein halbes Staubblatt; Krone mit Sporn: **Fumariaceae 46.**

2. Ordnung. Octandria.

Staubblätter mit der Krone unterwärts verwachſen, oberwärts in 2 Bündel getrennt: . . . . **Polygalaceae 64.**

3. Ordnung. Decandria.

Staubblätter 10, zu einer den Fruchtknoten umgebenden Röhre verwachſen; Krone ſchmetterlingsf.: **Papilionaceae 87.**

XVIII. Klaſſe.

Staubblätter an der Baſis in 3 oder 5 Bündel verwachſen; meiſt 3 Griffel. Blätter gegenſtändig, durchſichtig punktiert: . . . . . **Hypericaceae 50.**

XIX. Klaſſe.

A. Blüten in Köpfchen; Fruchtknoten unterſtändig; Kelch meiſt erſt nach der Blüte in Form einer Haarkrone entwickelt; Krone verwachſenblätterig, röhrig oder oberwärts zungenförmig, 3- oder 5zähnig; Griffel mit 2 Narben: **Compositae 114.**

[**B.** Blüten nicht in Köpfchen.
1. Krone verwachſenblätterig: . (Solanaceae 99.)
2. Krone freiblätterig.
a. Kelch geſpornt, gelb: . . Balsamineae 60.
b. Krone mit einem Sporn, meiſt violett: Violaceae 53.]

XX. Klaſſe.

1.—2. Ordnung. Mono—Diandria.

Fruchtknoten unterſtändig; Perigon 6blätterig, ein Blatt davon größer, 1 oder 2 Staubblätter dem Griffel angewachſen: **Orchideae 20.**

3. Ordnung. Hexandria.

Fruchtknoten unterständig; Perigon röhrig, 1—3lappig; 6 Staubbeutel unter der Narbe angewachsen:
Aristolochieae 34.

XXI. Klasse.

A. Wasserpflanzen mit blattlosem schwimmendem blattartigem flachem Stamm: . . . . . **Lemnaceae 22.**

B. Wasserpflanzen mit (wenigstens an den blütentragenden Stengeln) gegen- oder quirlständigen Blättern.

I. Blätter ungeteilt.

1. Blätter zweizeilig oder gegenständig, aber die Paare sich nicht kreuzend: . . . . . **Najadeae 24.**

2. Blätter gegenständig, die Paare sich kreuzend: **Callitrichineae 71.**

II. Blätter geteilt.

1. Blätter kammförmig fiederspaltig; Blüten in wenigstens oberwärts laubblattlosen Ähren: **Haloragideae 80.**

2. Blätter wiederholt gabelig geteilt; Blüten in den Achseln von Laubblättern: . **Ceratophylleae 33.**

C. Grasartige Pflanzen mit linealen parallelnervigen Blättern; Perigon fehlt oder schuppen- oder borstenförmig.

I. Narbe 1; Blüten beiderlei Geschlechts in dichten Kolben oder Kugeln, ohne deutliche Deckblätter: **Typhaceae 23**

II. Narben 2—3; Blüten in der Achsel von Spelzen, in Ährchen: . . . . . (Cyperaceae 14.)

III. Weibliche Blüten in seitenständigen Kolben; männliche in endständigen Rispen: (Gramineae 13.)

D. Krautartige Pflanzen von nicht grasähnlichem Aussehen oder mit Perigon.

I. Die Blütenstände mit Hüllen.

1. Pflanzen mit Milchsaft; viele männliche aus je 1 Staubblatt bestehende Blüten mit einer centralen weiblichen, aus einem Fruchtknoten bestehenden von einer perigonähnlichen, am Rand drüsentragenden Hülle umgeben: **Euphorbiaceae 69.**

2. An einem Kolben stehen unterwärts perigonlose weibliche, darüber perigonlose männliche und

oberwärts rudimentäre Blüten; der Kolben von einem großen Blatte umhüllt: Araceae 21.

3. Blüten in Köpfchen: . . Compositae 114.

II. Blütenstände nicht behüllt.

1. Blüten mit Kelch und Krone.

a. Perigon 3zählig; Staubblätter und Fruchtknoten zahlreich: . . . . . Alismaceae 26.

b. Fruchtknoten unterständig; Kelch 5blätterig; Krone groß, 5lappig, rank. Pflanzen: **Cucurbitaceae 109.**

c. Perigon 4zählig; Fruchtknoten oberständig; Blätter grundständig, lineal: (Plantagineae 107.)

2. Blüten mit einfachem Perigon, ohne Krone, oder ohne Perigon.

a Staubblätter zahlr.; Blätter gefiedert: (Rosaceae 85.)

b. Staubblätter 4—5.

α. Narbe oder Griffel 1; Pflanzen mit Brennhaaren oder mit dreirippigen Blättern: Urticeae 21.

β. Narben 2—3: (Chenopodiaceae 38 und Amarantaceae 39.)

E. Bäume und Sträucher.

I. Blätter nadelförmig; Frucht ein holziger Zapfen oder eine Scheinbeere. Männliche Blüten ohne Perigon, mit zahlreichen Staubblättern auf verlängerter Axe:

1 Frucht ein holziger Zapfen; Blätter wechselständig: **Abietineae 10.**

2. Frucht eine Scheinbeere; Blätter quirl- oder gegenständig, zuweilen schuppenförmig: **Cupressineae 11.**

II. Blätter breit, laubartig.

1. Blätter immergrün: . . . . . **Buxaceae 70.**

2. Blätter sommergrün, im Herbste absterbend;

a. Blätter ungeteilt oder gelappt, nicht gefiedert.

α. Blüten in kugeligen Knäueln, welche seitlich an verlängerten, später hängenden Stielen stehen und je eingeschlechtig sind; Blätter handförmig gelappt mit bleibenden tutenförmigen Nebenblättern: . . . . . **Plataneae 78.**

β. Weibliche Köpfchen gestielt, fast kugelig, zu je einer Scheinbeere werdend, männliche etwas verlängert; Blätter am gleichen Baume bald ganz, bald mehr oder minder gelappt; Milchsaft: . . . . . Urticaceae 31.

γ. Ohne Milchsaft; Früchte nicht in Scheinbeeren; Schließfrüchte; Kätzchen nicht wie bei α:
Cupuliferae 28.

b. Blätter gefiedert, aromatisch, männliche Blüten in Kätzchen; weibliche einzeln oder 2—3:
Juglandeae 29.

XXII. Klasse.

A. Wasserpflanze mit gegenständigen, aber nicht gekreuzten, gezähnten Blättern: . . . . . (Najadeae 24.)

B. Grasartige Pflanzen mit dreizeiligen Blättern, die Blüten in der Achsel von Spelzen: . (Cyperaceae 14.)

C. Bäume und Sträucher, zuweilen niedrig.

I. Auf Bäumen schmarotzender immergrüner Strauch mit gegenständigen immergrünen Blättern:
Loranthaceae 36.

II. Im Boden wurzelnd; Blätter immergrün, lineal, nadelartig.

1. Blätter wechselständig, flach; männliche Blüten ohne Perigon mit vielen Staubblättern; weibliche aus nur einem Samen bestehend, zur Fruchtzeit von einem roten fleischigen Becher umgeben:
Taxaceae 12.

2. Blätter quirl- oder gegenständig, zuweilen schuppenförmig; Frucht eine Scheinbeere; Blüten ohne Perigon: . . . . . (Cupressineae 11.)

3. Blätter wechselständig, am Rande umgerollt; Blüten mit 6blättrigem Perigon; Frucht eine Beere:
Empetreae 72.

III. Im Boden wurzelnd; Blätter breit, laubartig, sommergrün, im Herbst absterbend.

1. Blüten in Kätzchen, mit schüsselförmigem oder ohne Perigon: . . . . . **Salicineae 30.**

2. Blüten nicht in Kätzchen, mit deutlichem Perigon.

a. Blätter von Schülferschüppchen silberglänzend; Zweige dornig; Blüten mit einfachem Perigon, Frucht eine gelbe Scheinbeere: **Elaeagneae 84.**

b. Blätter kahl oder zerstreuthaarig.

α. Blätter ganz, gegenständig, die Paare oft etwas auseinandergezogen: (Rhamneae 67.)

β. Blätter wechselständig, handförmig gelappt:
(Saxifragaceae 77.)

D. Kräuter und Stauden.

A. Blüten ohne Krone, mit einfachem Perigon oder nur Kelch.

I. Stengel nur Schuppenblätter tragend, in deren Achsel gebüschelte, nadelähnliche Zweigchen; Perigon 6spaltig, weißlich: . . . . . (Liliaceae 16.)

II. Stengel mit Laubblättern.

1. Blätter (wenigstens die unteren) gegenständig (wenn wechselständig, geteilt oder dreirippig).

a. Blätter ungeteilt, ohne Brennhaare: (Euphorbiaceae 69.)

b. Blätter ungeteilt mit Brennhaaren oder dreirippig, oder handförmig gelappt bis geteilt: Urticeae 31.

2. Blätter wechselständig, ungeteilt, nicht dreirippig.

a. Stengel windend; Perigon 6spaltig: **Dioscoreae 17.**

b. Stengel aufrecht.

α. Nebenblätter tutenförmig, Perigon 6blätterig; Narben 3 pinselförmig; Staubblätter 6: Polygoneae 37.

β. Nebenblätter fehlen; Perigon 2—5blätterig oder fehlend; Narben 2—4; Staubblätter 3—5: (Chenopodiaceae 38.)

B. Blüten mit Kelch (zuweilen undeutlich) und Krone.

I. Krone freiblätterig.

1. Untergetauchte oder schwimmende Wasserpflanzen; Blüten 3zählig: . . . . **Hydrocharideae 27.**

2. Landpflanzen; Blüten 4- oder 5zählig.

a. Blätter gegenständig; Blüten 5zählig: Caryophyllaceae 40.

b. Blätter wechselständig.

α. Fruchtknoten mehrere, oberständig: (Rosaceae 85.)

β. Fruchtknoten unterständig; Doldenpflanze: (Umbelliferae 73.)

II. Krone verwachsenblätterig.

1. Stengel rankend; Blätter wechselständig, handförmig gelappt: . . . . . (Cucurbitaceae 109.)

2. Stengel nicht rankend.

a. Blätter gegenständig, fiederteilig; Blüten in gedrungenem Ebenstrauß: . (Valerianeae 112.)

b. Blätter wechselständig; Blüten in behüllten Köpfchen: (Compositae 114.)

XXIV. Klasse.

S. die Übersicht nach dem natürlichen System Klasse I—III; vergl. auch oben S. 6.

V.

Die Gattungen und Arten.

I. Classe. Filicinae. Farne (XXIV).

Fam. 1. **Polypodiaceae.** Aechte Farne.

A. Fruchtbare Blätter den unfruchtbaren gleichgestaltet, höchstens am Rande etwas zurückgerollt.

I. Fruchthaufen eine zusammenhängende Linie unter dem zurückgerollten Rande der Blattabschnitte bildend; Blätter einzeln, bis dreifach gefiedert: **Pteridium 1.**

II. Fruchthaufen rund, oft später sich berührend.

1. Blätter zweizeilig auf dem Rücken des dicken kriechenden Rhizoms, beim Abfallen eine schüsselförmige Narbe zurücklassend; Fruchthaufen ohne Schleier; Blätter fiederteilig: . . . . . **Polypodium 13.**

2. Blätter mehrzeilig, nicht von einer Narbe sich lösend; Fruchthaufen mit oder ohne Schleier.

a. Schleier eiförmig, den Fruchthaufen von hinten umfassend: . . . . . **Cystopteris 7.**

b. Schleier becherförmig, mit zerschlitztem Rande, den Fruchthaufen von unten rings umgebend: **Woodsia 6.**

c. Schleier schild- oder nierenförmig, den Fruchthaufen von oben bedeckend, oder fehlend.

α. Im Blattstiel 5—7 Stränge; Blattabschnitte an der Spitze gezähnt oder gekerbt; Schleier vorhanden: . . . . . **Aspidium 3.**

β. Im Blattstiel 2 Stränge; Schleier fehlt oder vergänglich.

a. Blattabschnitte ganzrandig oder schwachwellig gekerbt; Rhizom meist gestreckt, dünn: **Nephrodium 4.**

b. Blattabschnitte gezähnt; Rhizom dicht beblättert, stark: . . . . Athyrium 8.

III. Fruchthaufen linienförmig oder vorne hakig umgebogen, oft später sich berührend.

1. Fruchthaufen ohne Schleier; Blätter unterseits dicht mit Spreuschuppen besetzt: . . . **Ceterach 10.**

2. Fruchthaufen mit seitlichem Schleier.

a. Blätter ungeteilt; die Fruchthaufen mit dem freien Rande ihrer Schleier einander paarweise zugewendet **Scolopendrium 11.**

b. Blätter ein- bis vierfach gefiedert.

α. Fruchthaufen linienförmig; Spreuschuppen starr, nebst der Basis des Blattstiels dunkel; im Blattstiel nur 1 Strang: . . . . **Asplenium 9.**

β. Fruchthaufen linien- oder hakenförmig; Spreuschuppen weich, hellbraun; im Blattstiel 2 Stränge: **Athyrium 8.**

B. Fruchtbare Blätter von den unfruchtbaren auffallend verschieden; der Rand ihrer Abschnitte bis fast zum Mittelnerven zurückgerollt.

I. Blätter 2- bis 3fach gefiedert; fruchtbare Abschnitte gestielt; Fruchthaufen ohne Schleier, zusammenfließend: **Cryptogramme 2.**

II. Blätter fiederteilig, oder gefiedert mit fiederteiligen Fiedern.

1. Fruchtbare Blätter länger; Fruchthaufen linienförmig, den Mittelnerven der Fiedern parallel berührend mit nach innen freiem Schleier: . **Blechnum 12.**

2. Fruchtbare Blätter kürzer; Fruchthaufen rund, mit nach außen freiem Schleier, vom zurückgerollten Abschnitt eingeschlossen: . . . . . **Onoclea 5.**

1. Pteridium Gleditsch. Adlerfarn.

1. **Pteridium aquilinum Kuhn.** (*Pteris aquilina L.*) **Gemeiner A.** Rhizom weitkriechend; Blätter bis meterhoch und höher, im Umrisse dreieckig, dreifach gefiedert, steif, unterseits kurzhaarig; auf dem Querschnitte des Blattstiels bilden die Stränge die Figur eines Doppeladlers. 4. 7—10. — In Wäldern, Gebüschen, auf Haiden; verbr.

2. Cryptogramme R. Br. Rollfarn.

2. **Cryptogramme crispa R. Br.** (*Allosorus crispus Bernh.*) **Krauser R.** Rhizom rasig; Blätter zwei- bis dreifach

gefiedert; zart, kahl; Abschnitte der unfruchtbaren Blätter am Grunde keilförmig, gezähnt, der fruchtbaren lineal. 4. 8. — An Mauern; Nur S zwischen Hofsgrund und Skt. Wilhelm.

3. Aspidium Sw. Schildfarn.

I. Schleier schildförmig; Blattabschnitte dornig gezähnt; Blätter kurzgestielt.

1. Blätter einfachgefiedert.

3. **Aspidium Lonchitis Sw.** Lanzen-Sch. Fiedern zahlreich, die hinteren kürzer, sichelförmig, am Grunde vorderseits mit einem größeren spitzen Zahn. 4. 7—9. — An Felsen und Mauern; B Regnatshauserried; (J Randen); S Feldberg, Triberg, Wittichen.

2. Blätter zweifachgefiedert.

a. Blätter starr, überwinternd; Fruchthaufen meist auf dem Rücken der Nerven.

4. **Aspidium lobatum Sw.** Gelappter Sch. Blätter an der Spindel mit schmalen dunkelbraunen Spreuschuppen besetzt; Fiedern lanzettlich, langzugespitzt, hinten allmählich kürzer; Fiederchen sitzend, sichelförmig, das grundständige vorderseitige viel größer. 4. 7, 8. — In Bergwäldern; B Salem; J Rheinfelden; S und N zerstr.

b. Blätter weich; Fruchthaufen auf dem Ende der Nerven.

5. **Aspidium aculeatum Sw.** Stachelspitziger Sch. Blattspindel mit schmalen dunkelbraunen Spreuschuppen besetzt; Fiedern lineal-länglich, zugespitzt; Fiederchen gestielt, das grundständige fast gleich groß. 4. 7, 8. — In felsigen Wäldern, nur S Sulzburg, Freiburg, Yburg.

6. **Aspidium Braunii Spenn.** Braun's Sch. Blätter an der Spindel dicht mit hellbraunen breiten Spreuschuppen und Haaren besetzt, beiderseits zerstreuthaarig; Fiedern länglich, kurzzugespitzt; Fiederchen sitzend, das grundständige vorderseitige nicht viel größer. 4. 7, 8. — In felsigen Wäldern, nur S Feldberg, Hirschsprung, Freiburg.

II. Schleier nierenförmig; Blätter kurz- oder langgestielt.

1. Blätter kurz gestielt; Blattabschnitte gesägt, Zähne ohne Stachelspitze.

7. **Aspidium Filix mas Sw.** Gemeiner Sch., Wurmfarn. Blätter fast zweifachgefiedert; Fiedern verlängert-lanzettlich, genähert, die hintersten etwas kürzer; Fiederchen zahlreich, dichtgenähert, länglich, stumpf, an der Spitze gesägt, seltener etwas eingeschnitten. 4. 7—9. — In Wäldern; verbr.

2. Blätter langgestielt; Blattabschnitte gezähnt oder gesägt; Zähne fast stets mit Stachelspitze.

a. Fiedern nur fiederteilig.

8. **Aspidium cristatum Sw.** **Kammförmiger Sch.** Fiedern entfernt, meist quergestellt, die hinteren gestielt, aus herzförmigem Grunde dreieckig-eiförmig, mit wenigen dichtgenäherten stumpfen Abschnitten. 4. 7—9. — Auf Sumpfboden; J Pfohren; R Freiburg, Abtsmoorwald.

b. Fiedern deutlich gefiedert.

9. **Aspidium spinulosum Sw.** **Dorniger Sch.** Hinterste Fiedern etwas kürzer, Fiederchen gezähnt bis fiederteilig; Spreuschuppen hellbraun. 4. 7—9. — In Wäldern; verbr.

10. **Aspidium dilatatum Sw.** **Verbreiterter Sch.** Hinterste Fiedern so lang oder länger als die folgenden; Fiederchen fiederteilig; Spreuschuppen mit dunkler Mitte. 4. 7—9. — In feuchten Wäldern; B Salem; S verbr.; R Abtsmoorwald, Sinzheim.

Bastard: **A. Filix mas × spinulosum.** (*A. remotum A. Br.*) — Früher S Geroldsau.

4. Nephrodium Michx. Punktfarn.

I. Hintere Fiedern kürzer als die folgenden, mittl. am Grunde nicht zusammenfließend; Nerven der letzten Abschnitte gegabelt; Schleier wenigstens Anfangs vorhanden.

11. **Nephrodium montanum Bak.** (*Aspidium Oreopteris Sw.*) **Berg-P.** Rhizom schräg, dick, dichtbeblättert; Blätter kurzgestielt, unterseits drüsig; Fiedern sitzend, die hinteren viel kürzer, fiederteilig; fruchtbare Abschnitte flach. 4. 7—9. — In Bergwäldern; fehlt B und R; ob J?

12. **Nephrodium Thelypteris Desv.** **Moor-P.** Rhizom kriechend, dünn; Blätter entfernt, langgestielt, drüsenlos; Fiedern gestielt, die hinteren etwas kürzer; fruchtbare Abschnitte am Rande zurückgerollt, daher fast dreieckig. 4. 7—9. — Auf Sumpfboden; B zerstr.; S Sasbachwalden, Oberweier, Gernsbach; R zerstr.; N Wertheim.

II. Hinterste Fiedern so lang oder länger als die folgenden; Schleier fehlt; Rhizom kriechend, dünn.

1. Blätter im Umriß eiförmig-dreieckig, zugespitzt; mittlere Fiedern am Grunde zusammenfließend Blattstiel und Mittelrippe mit Spreuschuppen

13. **Nephrodium Phegopteris Prantl.** (*Polypodium Ph. L.; Phegopteris polypodioides Fée).* **Buchen-P.** Fiedern fiederspaltig, hinterste entfernt, rückwärts gerichtet. 4. 7—9. — In Wäldern; B Salem; S und N verbr.

2. Blätter im Umriß dreieckig; mittlere Fiedern nicht zusammenfließend; Blattstiel ohne Spreuschuppen.

14. **Nephrodium Robertianum Prantl.** (*Polypodium Rob. Hoffm.; Phegopteris calcarea Fée).* **Kalk-P.** Blätter

mit kurzen Drüsen besetzt; hinterste Fiedern kleiner als der übrige Teil des Blattes. 4. 7, 8. — An Mauern und Felsen; B; J verbr.; Sv Lippurg, Hochburg; S Schauinsland, Münsterthal, Freiburg, Oppenau, Schiltach, Achern, Baden; Rk Achkarren; R Karlsruhe, Schwetzingen; N Wenkheim.

15. **Nephrodium Dryopteris Michx.** *(Polypodium D. L.; Phegopteris D. Fée).* Eichen-F. Blätter drüsenlos; hinterste Fiedern so groß, als der übrige Teil des Blattes. 4. 7, 8. — In Wäldern und an feuchten Orten; ziemlich verbr.; R seltener.

5. Onoclea L. Straußfarn.

16. **Onoclea Struthiopteris Hoffm.** *(Struthiopteris germanica Willd).* Deutscher St. Unfruchtbare Blätter trichterförmig gestellt; Fiedern dichtgenähert, die hinteren kürzer, fiederteilig, Abschnitte mit ungeteilten Seitennerven; fruchtbare Blätter innerhalb der unfruchtbaren stehend, braun. 4. 9, 10. — An feuchten Stellen, besonders an Flußufern; S Schappach, Gengenbach, Oberkirch, Kappelrodeck, Gaggenau, Kuppenheim; N Wertheim.

6. Woodsia R. Br. Wimperfarn.

17. **Woodsia ilvensis R. Br.** Nordischer W. Blätter kurzgestielt, lanzettlich, unterseits spreuschuppig, Fiedern fiederteilig, stumpf, Abschnitte eiförmig, stumpf, gekerbt. 4. 7, 8. — Nur S Hirschsprung im Höllenthal, Freiburg.

7. Cystopteris Bernh. Blasenfarn.

18. **Cystopteris fragilis Bernh.** Zerbrechlicher B. Blätter lanzettlich, zweifach gefiedert, Fieder einander kaum berührend, hintere etwas kürzer; Fiederchen länglich, gezähnt bis fiederspaltig, Zähne stumpf oder spitz. 4. 7—9. — An Felsen und Mauern; verbr.; nur R seltener.

8. Athyrium Roth. Frauenfarn.

19. **Athyrium Filix femina Roth.** Gemeiner F. Blätter zwei- bis dreifach gefiedert, Fiedern langzugespitzt, Abschnitte gezähnt, das grundständige vorderseitige Fiederchen deutlich länger, als die folgenden; Fruchthaufen länglich oder vorne hakig mit deutlichem Schleier. 4. 7—9. — In Wäldern; verbr.

20. **Athyrium alpestre Nyl.** *(Polypodium alpestre Hoppe).* Alpen-F. Blätter zwei- bis dreifach gefiedert, Fiedern kürzer zugespitzt, Abschnitte gezähnt, das grundständige vorderseitige Fiederchen kürzer oder kaum länger als die folgenden; Fruchthaufen rundlich mit sehr vergänglichem Schleier. 4. 7, 8. — Nur S Blauen, Kandel, Schauinsland, Feldberg, Hornisgrinde.

9. Asplenium L. Strichfarn.

I. Blätter kurzgestielt, im Umrisse lineal bis lanzettlich, Fiedern zahlreich, die hinteren kürzer.

1. Blätter einfachgefiedert.

21. **Asplenium viride Huds.** Grüner St. Blattstiel oberwärts und Spindel grün; Fiedern sehr kurz gestielt, rundlich oder rhombisch, mehr oder weniger tief gekerbt, bleibend. 4. 7—9. — An Felsen; B Salem; J Neidingen, Unadingen, Stühlingen, Mogern; S Höllenthal, Hofsgrund, Seebach, Wolterdingen.

22. **Asplenium Trichomanes Huds.** Braunspindliger St. Blattstiel und Spindel glänzendschwarz; Fiedern fast sitzend, rundlich oder länglich, schwach gekerbt, zuletzt von der Spindel abfallend. 4. 7—9. — An Felsen und Mauern; verbr.

2. Blätter doppelt gefiedert.

23. **Asplenium fontanum Bernh.** Quell-St. Blattstiel und Spindel grün; Fiedern kurzgestielt, eilänglich, Fiederchen rundlich, stachelspitzig gezähnt. 4. 6—8. — An einer Mauer in Rheinweiler (R oder Sv?); [S Hirschsprung].

II. Blätter langgestielt, ein- bis vierfachgefiedert.

1. Blattabschnitte 2—4, gestielt, sehr schmal, lineallanzettlich, an der Spitze eingeschnitten gezähnt.

24. **Asplenium septentrionale Sw.** Nordischer St. Blätter ein- bis fast zweifachgefiedert; Fruchthaufen sehr lang, zuletzt zusammenfließend. 4. 7—9. — An Felsen und Mauern; B Mägdeberg; J Stühlingen; S verbr.; N Ettlingen, Heidelberg, Wertheim.

2. Blattabschnitte breiter, keil- bis eiförmig.

a. Blattstiel grün, nur ganz an der Basis schwarz; Schleier gefranst.

25. **Asplenium Ruta muraria L.** Mauer-St. Blätter mattgrün, im Umriß eiförmig oder länglich-lanzettlich, zwei- bis dreifachgefiedert, Abschnitte gestielt, rhombisch oder verkehrteiförmig, vorne gekerbt oder gezähnt; sehr vielgestaltig. 4. 7—10. — An Felsen und Mauern; verbr.

b. Blattstiel ungefähr bis zur Mitte glänzendschwarz; Schleier ganzrandig.

26. **Asplenium germanicum Weiss.** Deutscher St. Blätter mattgrün, im Umrisse lanzettlich, ein- bis zweifachgefiedert, Fiedern und Abschnitte entfernt, keilförmig, vorne eingeschnitten gezähnt. 4. 7—9. — An Felsen und Mauern; S zerstr.; N Heidelberg, Neckargemünd, Wertheim.

27. **Asplenium Adiantum nigrum L.** Schwarzer St. Blätter glänzendgrün, im Umrisse verlängert-dreieckig, zwei- bis vierfachgefiedert; Fiedern genähert, kurzgestielt, eiförmig, spitz; Abschnitte genähert, eiförmig bis länglich, vorne spitz gezähnt. 4. 7—9. — An Felsen und Mauern; S zerstr.; R Karlsruhe; N Ettlingen, Heidelberg, Wertheim.

10. Ceterach Willd. Schuppenfarn.

28. **Ceterach officinarum Willd.** Gemeiner S. Blätter kurzgestielt, im Umrisse lanzettlich, fiederteilig mit rundlichen Lappen, oberseits kahl. 4. 7. 8. — An Mauern und Felsen; Sv Bamlach, Muggard, Freiburg, Hub; S St. Ulrich; R Tuniberg; N Pforzheim, Ettlingen, Heidelberg, Schriesheim, Weinheim, Wertheim.

11. Scolopendrium Sm. Hirschzunge.

29. **Scolopendrium vulgare Sym.** Gemeine H. Blätter kurzgestielt, aus herzförmiger Basis lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. 4. 7—9. — An Felsen und in ausgemauerten Brunnen; J Donauthal; S Rheinfelden, Steinen, Kandern, Hirschsprung, Emmendingen, Yburg; Rk Bötzingen, Kiechlinsbergen; R Achern, Steinbach, Sinzheim, Rastatt, Karlsruhe; N Heidelberg, Mosbach, Wertheim.

12. Blechnum L. Rippenfarn.

30. **Blechnum Spicant Roth.** Nordischer R. Blattstiel und Spindel rotbraun; Blätter fiederteilig, Fiedern zahlreich, linealisch, die hintersten sehr klein rundlich; fruchtbare Bätter aufrecht, längergestielt, selten fast gleichgestaltet. 4. 7, 8. — In Gebirgswäldern; (J Schaffhausen); S verbr.; N Odenwald.

13. Polypodium L. Tüpfelfarn.

31. **Polypodium vulgare L.** Gemeiner T. Blattstiel und Spindel strohgelb; Blätter fiederteilig, Fiedern linealisch

gegen die Spitze schwach gesägt, die hintersten nicht kürzer. 4. 8—10. — An Mauern, Felsen und Baumstämmen; verbr.

Fam. 2. **Osmundaceae.** Rispenfarne.

1. Osmunda L. Rispenfarn.

32. **Osmunda regalis L.** Königlicher R. Blätter mit scheidiger Basis, hellgrün, zweifachgefiedert; Fiederchen länglich, stumpf. 4. 6. — In Sümpfen; R Freiburg, Abtsmoorwald, Lichtenau; N Heidelberg.

Fam. 3. **Ophioglosseae.** Natternzungenfarne.

1. Fruchtbarer und unfruchtbarer Blattteil ungeteilt; die Sporangien zweizeilig, eingesenkt. **Ophioglossum 1.**
2. Fruchtbarer und unfruchtbarer Blattteil ein- bis mehrfach gefiedert; Sporangien an den Abschnitten zweizeilig sitzend, nach oben konvergierend. **Botrychium 2.**

1. Ophioglossum L. Natternzunge.

33. **Ophioglossum vulgatum L.** Gemeine N. Unfruchtbarer Blattteil eiförmig oder lanzettlich, fleischig, netzaderig; fruchtbarer an der Basis der Spreite entspringend. 4. 7. — Auf feuchten Wiesen; zerstr.

2. Botrychium Sw. Mondraute.

34. **Botrychium Lunaria Sw.** Gemeine M. Unfruchtbare Spreite länglich, einfachgefiedert, Fiedern aus keilförmiger Basis breit abgerundet, mit gegabelten Nerven, vorne ganzrandig oder gekerbt. 4. 6, 7. — An Rainen und auf Wiesen; zerstr.

35. **Botrychium matricariaefolium A. Br.** Kamillenblättrige M. Fiedern der unfruchtbaren Spreite linealänglich, fiederspaltig, mit Mittelnerv. 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen; S Hofsgrund; R Schwetzingen.

Fam. 4. **Salviniaceae.** Schwimmfarne.

1. Salvinia Mich. Schwimmblatt.

36. **Salvinia natans Hoffm.** Gemeines S. Schwimmblätter aus herzförmiger Basis eiförmig, stumpf, unterseits angedrückt-

haarig. ☉. 8—10. — In Altwässern; nur R zwischen Karlsruhe und Mannheim.

Fam. 5. **Marsiliaceae.** Kleefarne.

1. Blätter langgestielt mit vierteiliger Spreite; fruchtbarer Blattteil (Frucht) bohnenförmig: **Marsilia 1.**
2. Blätter ohne Spreite, schmallinealisch; fruchtbarer Blattteil (Frucht) kugelig: . . . **Pilularia 2.**

1. Marsilia L. Kleefarn.

37. **Marsilia quadrifoliata L. Vierblätteriger K.** Blattabschnitte ganzrandig; kahl; Früchte zu 1 bis 3 gestielt an der Basis des Blattstiels. 4. 9, 10. — In Altwässern; R von Ichenheim bis Mannheim.

2. Pilularia Vaill. Pillenfarn.

38. **Pilularia globulifera L.** Gemeiner P. Blätter grasartig, mit schneckenförmiger Knospenlage; Frucht kugelig, kurzfilzig, vierfächerig. 4. 7—9. — In Sümpfen; nur R Emmendingen, Kork, Rastatt, Karlsruhe.

II. Kl. Equisetinae. Schachtelhalme (XXIV).

Fam. 6. **Equisetaceae.** Schachtelhalme.

1. Equisetum L. Schachtelhalm, Schafthen.

I. Blühende Stengel bleich, astlos, vor den grünen, ästigen Laubstengeln erscheinend; (ausnahmsweise tragen hie und da Laubstengel Blüten).

39. **Equisetum arvense L.** Acker-Sch. Scheiden 6—19zähnig; Laubstengel grün, gerieft, mit meist unverzweigten Ästen, deren unterste Scheide grün. 4. 3, 4. — An Rainen und auf sandigen Äckern; verbr.

40. **Equisetum Telmateja Ehrh.** Weißstengeliger Sch. Scheiden 20- bis 40zähnig; Laubstengel mit bleicher ungerieften Hauptachse; Äste sehr zahlreich, meist unverzweigt. 4. 4, 5. —

In Sümpfen; B; J Mundelfingen, Bonndorf; Rk; R Fauler Waag, Karlsruhe; N Weinheim, Wertheim.

II. Blühende Stengel bleich, nach dem Abblühen grüne Äste erzeugend und dadurch den Laubstengeln gleich werdend.

41. **Equisetum silvaticum L. Wald-Sch.** Scheiden mit 10 bis 18, aber in 3—6 Lappen verwachsenenen Zähnen; Äste zahlreich, wiederum quirlig verzweigt, vier- bis fünfantig. 4. 5. — In feuchten Wäldern; verbr.

III. Blühende und Laubstengel gleichgestaltet, die Blüten gewöhnlich nur an der Hauptachse, doch zuweilen auch an den Ästen (Formae polystachyae).

1. Blüten bis zur Spitze mit Schildern; Zähne der Scheiden bleibend.

42. **Equisetum palustre L. Sumpf-Sch.** Stengel stark gerieft, einfach oder ästig; Scheiden 5—12zähnig; unterste Scheide der Äste schwarz. 4. 5, 6. — Auf Sumpfboden; verbr.

43. **Equisetum limosum L. Teich-Sch.** Stengel nur gestreift, einfach oder ästig; Scheiden 10—20zähnig. 4. 5, 6. — In stehendem Wasser; verbr.

2. Blüten in ein Spitzchen endigend; Zähne breit weißberandet, häufig ganz oder teilweise abfallend.

a. Zähne ganz abfallend, daher Rand der Scheiden gekerbt.

44. **Equisetum hiemale L. Ueberwinternder Sch.** Stengel meist einfach, gerieft, Riefen gefurcht, mit Knötchen besetzt; Scheiden meist anliegend, seltener glockig erweitert, flach gerieft, weiß, vorne, oft auch am Grunde schwarz, mit 8 bis 34 Zähnen. 4. 5, 6.; wieder 7, 8. — Auf Sand- und Lehmboden. (J Schaffhausen); Rk; R zerstr; N Durlach, Bruchsal, Wertheim.

b. Zähne ganz oder als spitze Stummel oder Grannen bleibend.

α. Riefen des Stengels nicht gefurcht, mit Querleistchen; Rücken der Zähne nicht gefurcht, nur wenig schwarz.

45. **Equisetum ramosissimum Desf. Langästiger Sch.** Stengel einfach oder ästig; Scheiden 6—26zähnig, glockenförmig erweitert. 4. 5—7. — Auf Sandboden; B Markdorf; R Altbreisach, Mannheim, Griesheim, Greffern.

β. Riefen des Stengels gefurcht, mit Knötchen; Rücken der Zähne an deren Basis mit vier Riefen, Scheiden mehr oder weniger schwarz.

46. **Equisetum variegatum Schleich.** Bunter Sch. Stengel einfach oder an der Basis ästig; Scheiden glockig erweitert, vorne schmäler oder breiter schwarz gesäumt mit 4—12 Zähnen. 4. 6, 7. — Auf Sandboden; B und R.

47. **Equisetum trachyodon A. Br.** Rauhzähniger Sch. Stengel einfach, Scheiden enganliegend, mit 8—14 Zähnen, meist ganz schwarz. 4. 4—8. — R Rheinufer bei Hardheim, Rastatt, Karlsruhe, Dachslanden.

III. Klasse. Lycopodinae. Bärlappgewächse (XXIV).

Fam. 7. **Lycopodiaceae.** Bärlappart. Pflanzen.

I. Lycopodium L. Bärlapp.

I. Blätter an Stamm und Zweigen spiralig, ringsum gleichgestaltet.

1. Sporangientragende Blätter den Laubblättern gleichgestaltet, regionenweise zwischen letzteren am Stengel stehend.

48. **Lycopodium Selago L.** Tannen-B. Stamm aufsteigend, Äste aufrecht, fast gleichhoch; Blätter zugespitzt; an der Grenze der Jahrestriebe häufig Brutknospen. 4. 7—10. — In feuchten Wäldern; B Heiligenberg; S verbr.

2. Sporangientragende Blätter verschiedengestaltet, Blüten an der Spitze der Äste bildend.

a. Stamm weitkriechend, mit zahlreichen Laub- und Blütenzweigen.

49. **Lycopodium annotinum L.** Gemeiner B. Äste aufrecht, Blätter sparrig abstehend, gesägt, mit Stachelspitze; Blüten sitzend, einzeln. 4. 7—9 — In Gebirgswäldern; B Pfullendorf; J Villingen; S verbr.

50. **Lycopodium clavatum L.** Keulen-B. Äste kriechend und aufsteigend; Blätter anliegend, mit langer weißer Haarspitze; Blüten meist zu zweien auf einem kleinblättrigen Stiel. 4. 7, 8. — In trockenen Wäldern; B Salem; S verbr.; R Karlsruhe; N Odenwald.

b. Kriechender Laubsproß kurz, einfach oder wenigästig,

mit nur einem (oder wenigen) aufrechten Blütensproß.

51. **Lycopodium inundatum L.** Moor-B. Blätter des Laubsprosses sichelförmig aufwärtsgekrümmt, spitz, des Blütensprosses anliegend; Blüte dick. 4. 9, 10. — In Sümpfen; S Nonnmattweiher, Feldberg, Schluchsee, Hinterzarten, Schönwald, Alpersbach, Mummelsee; R Niederreuthe, früher St. Ilgen.

II. Blätter wenigstens an den Zweigen gegenständig; Stamm kriechend; Blüten.

52. **Lycopodium Chamaecyparissus A. Br.** Cypressen-B. Äste aufrecht, büschelig gabelig verzweigt; Blätter ringsum fast gleichgestaltet, nur unterseitige kleiner; Blüten gestielt endständig an den Ästen. 4. 7, 8. — Auf Haide- und Waldboden; S Feldberg, Freiburg, Hub, Baden, Frauenalb; R Ettlingerweier, Schwetzingen; N Pforzheim, Sinsheim, Odenwald.

53. **Lycopodium alpinum L.** Alpen-B. Äste aufrecht, büschelig gabelig verzweigt; Blätter ringsum gleichgestaltet, spitz, Blüten sitzend; 4 8, 9. — Nur S Feldberg, Belchen, Schauinsland.

Fam. 8. **Selaginelleae.** Selaginellen.

I. Selaginella Spring. Zwergbärlapp.

54. **Selaginella spinulosa A. Br.** Feindorniger Z. Blätter spiralig, eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, gesägt, abstehend, am aufrechten Blütensproß gelblich. 4. 7. — Auf feuchten Triften; nur S Feldberg.

Fam. 9. **Isoëteae.** Isoëteen.

I. Isoëtes L. Brachsenkraut.

55. **Isoëtes lacustris L.** Gemeines B. Blätter grasartig, oben rinnig; Makrosporen feinwarzig. 4. 7, 8. — Nur S im Titi-, Feld- und Schluchsee.

56. **Isoëtes echinospora Dur.** Stachelsporiges B. Blätter feiner gespitzt; Makrosporen mit stachelartigen Wärzchen besetzt. 4. 7, 8. — Mit vorigem, aber seltener.

Kl. IV. Coniferae. Nadelhölzer.

Fam. 10. **Abietineae.** Tannenartige Nadelhölzer (XXI).

I. Laubblätter (Nadeln) einzeln an den Zweigen (Langtrieben), mehrjährig; Zapfenschuppen flach: **Abies 1.**

II. Laubblätter alle oder teilweise in Büscheln (an Kurztrieben).

1. Laubblätter im Herbste abfallend, am diesjährigen Langtrieb einzeln, an den älteren zahlreich an seitlichen Kurztrieben; Zapfenschuppen flach: **Larix 2.**

2. Laubblätter mehrjährig, sämtlich zu 2 bis 5 an seitlichen Kurztrieben; Zapfenschuppen an der Spitze mit verdicktem rhombischen Feld: **Pinus 3.**

1. Abies Lk. Tanne.

57. **Abies pectinata DC.** (*Pinus Picea L., P. Abies Duroi*). Weiß-T., Edel-T. Blätter nach zwei Seiten abstehend, flach, oberseits dunkelgrün, unterseits mit zwei weißen Längsstreifen, an den Zweigen mit ausgerandeter Spitze; Zapfen auf dem Rücken der Zweige aufrecht, zerfallend. ♄. 5. — Im Schwarzwald Wälder bildend

58 **Abies excelsa DC.** (*Pinus Abies L., P. Picea Duroi*). Rot-T., Fichte. Blätter allseitig abstehend, vierkantig, spitz; Zapfen an der Spitze der Zweige hängend, bleibend. ♄. 5. — Häufiger Waldbaum, besonders im Gebirg.

Abies nigra Michx. Nadeln dick, dunkelgrün; Zapfen eilänglich, viel kleiner, sonst wie vor. — Aus Nordamerika; kultiviert im Hagenschieß bei Pforzheim.

Abies alba Michx. Nadeln mit 4 weißen Streifen; Zapfen länglich-elliptisch, klein. — Aus Nordamerika; kultiviert in Hagenschieß bei Pforzheim.

2. Larix Lk. Lärche.

Larix europaea DC. (*Pinus Larix L.*) Gemeine L. Blätter hellgrün, spitz; Zapfen an den Kurztrieben aufrecht,

bleibend. ♄. 4, 5. — In den Alpen einheimisch; häufig kultiviert.

3. Pinus L. Kiefer.

I. Laubblätter zu zweien an den Kurztrieben; verdicktes Feld der Zapfenschuppen vom Querkiel mitten durchzogen.

59. **Pinus silvestris L.** Gemeine K., Föhre, Forle. Kurztriebe nur an den zwei jüngsten Jahrestrieben, Blätter etwas bläulich; Zapfen auf gekrümmtem Stiel hängend, graubraun mit gleichfarbigem Nabel der Schuppen. ♄. 5, 6. — Besonders in R Wälder bildend.

60. **Pinus montana Mill.** *(P. Pumilio Hke. P. Mughus Scop., P. uliginosa Neum.)* Krummholzkiefer, Legföhre. Kurztriebe mehr als zwei Jahrestriebe einnehmend; Blätter dunkelgrün; Zapfen sitzend, wagerecht abstehend, dunkelbraun, mit schwarzem Ring um den Nabel. Stamm meist niederliegend, mit aufsteigenden Ästen, selten aufrecht. ♄. 5 6. — Auf Torfboden; J Villingen, Donaueschingen; S auf den Höhen verbr.

II. Laubblätter zu fünf an den Kurztrieben; verdicktes Feld der Zapfenschuppen dicht am Vorderrande gekielt.

Pinus Strobus L. Weymouthskiefer. — Blätter dünn, glatt; junge Zweige kahl; Zapfen hängend, länglich. ♄. 5, 6. — Aus Nordamerika; häufig kultiviert.

Fam. 11. **Cupressineae.** Cypressenartige Nadelhölzer.

1. Juniperus L. Wachholder. (XXII.)

61. **Juniperus communis L.** Gemeiner W. Blätter stets in dreizähligen Quirlen, nadelförmig, an der Basis gelenkartig eingeschnürt, oberseits mit weißen Streifen, sparrig abstehend, mit stechender Spitze; Beerenzapfen kürzer als die Blätter; Stamm bald aufsteigend oder ausgebreitet, mit abstehenden Ästen, bald nebst den Ästen steif aufrecht. ♄. 3, 4. — Auf trockenem Haide- und Waldboden; verbr.

Juniperus Sabina L. Sadebaum. Blätter meist gegenständig, am gleichen Stamm bald angedrückt schuppenförmig, bald nadelförmig abstehend, an der Basis nicht eingeschnürt; Stämme ausgebreitet, schräg, Zweige in dichten Büscheln vor-

wärtsgerichtet; Beerenzapfen auf beblättertem Stiel. ♄. 4, 5. — In Bauerngärten kultiviert; giftig.

Fam. 12. **Taxaceae.** Eibenartige Nadelhölzer.

I. Taxus L. Eibe. (XXII.)

62. **Taxus baccata L.** Gemeine E. Blätter spitz, oberseits glänzend dunkelgrün; unterseits matt hellgrün; Same an kurzen Zweigchen in den Blattachseln. ♄. 3, 4. — Wild B; J; S Höllenthal, Ibenthal, Belchen; außerdem häufig angepflanzt. Giftig.

Klasse. V. Monocotyledones. Einsamenlappige Pflanzen.

Fam. 13. **Gramineae.** Gräser. (III. 2.)

Der Blütenstand der Gräser ist aus Ährchen zusammengesetzt, deren jedes an seiner Basis in der Regel zwei Hüllspelzen (auch Kelchspelzen genannt) besitzt. Darauf folgen zweizeilig angeordnet die Deckspelzen, deren jede in ihrer Achsel eine Blüte nebst der Vorspelze trägt (Deck- und Vorspelze nannte man auch Blütenspelzen). Ist das Ährchen nur einblütig, so ist entweder nur die unterste Blüte mit ihrer Deckspelze entwickelt und man sieht oft oberhalb noch ein Rudiment einer folgenden Blüte; oder es ist die oberste Blüte allein vorhanden, die unteren Deckspelzen bergen dann keine Blüten und werden den Hüllspelzen zugezählt. Rücken des Ährchens heißt die Mittellinie einer Spelzenreihe, Seite die beide Spelzenreihen zeigende Fläche. Die Ährchen sind zumeist zu einer Rispe angeordnet, welche wir locker nennen, wenn ihre Äste und Ästchen deutlich länger als die Ährchen sind, dicht dagegen, wenn die Äste erst beim Auseinanderbiegen sichtbar werden und kein unverzweigtes Stück derselben die Ährchenlänge übertrifft. Einseitig heißt eine Rispe dann, wenn an ihren Ästen die ersten Seitenzweige auf der gleichen Seite entspringen.

A. Ährchen sitzend oder ganz kurzgestielt in 2 gegenüberliegenden oder einseitig genäherten Zeilen an einer endständigen

Ähre, meist den Ausschnitten der Spindel einzeln, seltener zu 2 bis 4 nebeneinander eingefügt.

A. Ährchen einzeln.

I. Ährchen einblütig.

1. Hüllspelzen fehlen; Deckspelze gekielt, schmallanzettlich, spitz; Ährchenzeilen einseitig genähert: **Nardus 42.**

2. Zwei stumpfe, auf dem Rücken abgerundete Hüllspelzen; Deckspelze gestutzt, gezähnelt: **Chamagrostis 11.**

II. Ährchen 2- bis mehrblütig.

1. Ährchen mit ihrer Seite der Ährenspindel zugewendet.

a. Ährchen kurzgestielt; untere Hüllspelze kürzer als die obere; Blatthäutchen meist länglich, zerschlitzt: **Brachypodium 37.**

b. Ährchen sitzend; Hüllspelzen fast gleich lang; Blatthäutchen sehr kurz

α. Hüllspelzen mehrnervig: . . **Triticum 38.**

β. Hüllspelzen einnervig: . . . . **Secale 39.**

2. Ährchen mit ihrem Rücken der Ährenspindel zugewendet; die untere (der Ährenspindel zugewendete) Hüllspelze fehlt meist: . . . . . **Lolium 41.**

B. Ährchen zu 2—4 nebeneinander; Hüllspelzen linealpfriemlich, mit den Deckspelzen sich kreuzend, letztere median gestellt; Ährchen meist einblütig: **Hordeum 40.**

B. Ährchen einblütig, sitzend oder gestielt in 2 einseitig genäherten Zeilen an Ähren, welche auf der Spitze des Stengels fingerartig gruppiert sind.

I. Ährchen sehr kurzgestielt, einzeln; Hüllspelzen 2, einnervig, nebst den Deckspelzen gekielt: Blatthäutchen in eine Haarreihe aufgelöst: . . . **Cynodon 8.**

II. Ährchen zu 2 nebeneinander eingefügt, eines gestielt, das andere sitzend; Spelzen nicht gekielt.

1. Ährenspindel flach; unterste Hüllspelze verkümmert, die beiden anderen flach (nur an den Rändern eingeschlagen), wie die Deckspelze unbegrannt; Blatthäutchen ganz: . . . . . **Digitaria 6.**

2. Ährenspindel fast cylindrisch, behaart; drei Hüllspelzen, wovon die unterste gewölbt, so lang als die folgende; Deckspelze sehr klein, an den sitzenden (zwitterigen) Ährchen begrannt; Blatthäutchen in eine Haarreihe aufgelöst: . . **Andropogon 4.**

C. Ährchen in mehrfach verzweigten lockeren oder dichten Rispen, deren Äste zuweilen der Spindel angewachsen sind, daher

die Ährchen allseitig von dieser zu entspringen scheinen; seltener in einfacher Ähre, dann die unteren langgestielt.

I. Männliche Ährchen in Rispen an der Spitze des Stengels, weibliche an seitlichen Kolben: . . . . **Zea 5.**

II. Ährchen alle mit je einer Zwitterblüte.

A. Ährchen einblütig.

1. Spelzen ungekielt, flach gewölbt, eiförmig oder elliptisch, begrannt oder unbegrannt.

a. Hüllspelzen 3, die unterste kürzer; Ährchen öfters von Borsten umgeben; Blatthäutchen fehlt oder haarförmig zerschlitzt: . . . . **Panicum 7.**

b. Hüllspelzen 2; Blatthäutchen groß.

α. Ohne Ansatz zu einer zweiten Blüte; Rispe reichästig, gleichseitig; die Äste mit 4—5 grundständigen Zweigen; Blattscheiden offen: **Milium 9.**

β. Mit deutlicher verkümmerter zweiter Blüte; Rispe armblütig, einseitig, Äste höchstens mit einem grundständigen Zweig; Blattscheiden geschlossen: . . . . . (Melica 24.)

2. Spelzen gekielt, oder wenn ungekielt, lanzettlich; Deckspelze meist begrannt.

a. Hüllspelzen verkümmert, als winzige Schüppchen am Grunde des Ährchens erkennbar: **Oryza 1.**

b. Hüllspelzen vier, gekielt.

α. Beide untere Hüllspelzen gleichlang; obere klein, wie die Deckspelze unbegrannt; Rispe locker; Staubblätter 3: . . . . . **Phalaris 2.**

β. Unterste Hüllspelze nur halb so lang als die zweite, obere beide mit rückenständiger Granne; Rispe dicht; Staubblätter 2: **Anthoxanthum 3.**

c. Hüllspelzen zwei.

α. Rispe dicht.

b. Ährchenaxe behaart: . . . **Psamma 15.**

a. Ährchenaxe unbehaart.

* Hüllspelzen frei, stachelspitzig oder begrannt; Deckspelze spumpf, unbegrannt: **Phleum 12.**

** Hüllspelzen am Grunde verwachsen, spitz oder stumpf; Deckspelze auf dem Rücken begrannt; Vorspelze fehlt: **Alopecurus 13.**

β. Rispe locker.

a. Deckspelze mit vielmal längerer Granne;

Blätter borſtlich; Riſpe unterwärts von Scheiden umſchloſſen: . . . **Stipa 10.**

b. Deckſpelze mit höchſtens 3mal ſo langer Granne.

* Ährenachſe deutlich behaart: **Calamagrostis 16.**

** Ährenachſe kahl oder kurzhaarig.

† Hüllſpelzen länger als die Deckſpelze: **Agrostis 14.**

†† Hüllſpelzen kürzer als die Deckſpelze: (Poa 30.)

B. Ährchen 2- bis mehrblütig; bisweilen nur eine Zwitterblüte, die anderen männlich.

I. Hüllſpelzen (wenn ungleich, die längere) ſo lang oder länger als die unterſte Deckſpelze.

1. Deckſpelzen auf dem Rücken begrannt (zuweilen nur die obere oder nur die untere; oder unterſte an der Spitze, die übrigen auf dem Rücken begrannt; Granne zuweilen ſehr kurz); Riſpenäſte faſt immer geſtreckt mit grundſtändigen Zweigen.

a. Granne fädlich, ſpitz.

α. Ährchen 2blütig, obere Blüte männlich mit begrannter Deckſpelze, untere zwitterig, unbegrannt; Blätter meiſt behaart; Hüllſpelzen ſtark gekielt: . . . . . **Holcus 17.**

β. Ährchen 2- bis mehrblütig, alle Blüten zwitterig, begrannt, oder die untere männlich, länger begrannt; Hüllſpelzen gewölbt oder ſchwach gekielt; Deckſpelze gezähnelt oder zweizähnig: **Avena 18.**

b. Granne an der Spitze keulig verdickt; Ährchen 2blütig; Deckſpelzen ſpitz: **Weingärtneria 19.**

2. Deckſpelzen ohne rückenſtändige Granne, an der Spitze begrannt, gezähnt, ſpitz oder ſtumpf.

a. Tragblätter der Riſpenäſte häutig; Riſpe dicht, ährenförmig oder kopfförmig; Deckſpelze 3zähnig; Blattſcheiden geſchloſſen: . . . **Sesleria 21.**

b. Tragblätter der Riſpenäſte fehlen.

α. Hüllſpelzen gewölbt, nicht gekielt.

a. Deckſpelze 3zähnig; Ährchen 3- bis 5blütig; Scheiden offen, gewimpert; Blatthäutchen in eine Haarreihe aufgelöst: **Sieglingia 20.**

b. Deckſpelze ſtumpf; Ährchen 2- (ſelten 1-) blütig; Scheiden geſchloſſen; Blatthäutchen ganz: **Melica 24.**

β. Hüllspelzen stark gekielt; Deckspelze begrannt; Ährchen 2- bis mehrblütig; Scheiden offen; Rispe dicht: . . . . . **Koeleria 25.**

II. Hüllspelzen kürzer als die unterste Deckspelze.

1. Ährchenachse mit langen Haaren besetzt; Spelzen schmal, spitz; Blatthäutchen in Wimpern aufgelöst: **Arundo 22.**

2. Ährchenachse kahl oder kurzhaarig.

a. Rispenäste spiralig; Ährchen vielblütig; Blatthäutchen in eine Haarreihe aufgelöst: **Eragrostis 26.**

b. Rispenäste 2zeilig, meist mit grundständigen Zweigen.

α. Rispe dicht, einseitig; die Ährchen der einen Seite ohne Blüten mit kammförmig gestellten Spelzen: . . . . . **Cynosurus 35.**

β. Rispe ohne kammförmige blütenlose Ährchen.

a. Rispenäste steif, kurz, mit dichtgedrängten Ährchen; Spelzen stumpf: **Sclerochloa 29.**

b. Rispenäste zarter, wenigstens teilweise gestreckt.

* Deckspelzen stumpf, abgerundet, nicht gekielt.

† Ährchen herzförmig, 5—9blütig; Rispe einseitig; Scheiden offen: **Briza 27.**

†† Ährchen nicht herzförmig.

§ Ährchen 2blütig, klein, Scheiden bis zur Mitte geschlossen: **Catabrosa 31.**

§§ Ährchen 4—11blütig, länglich bis lineal; Scheiden geschlossen oder offen: **Glyceria 32.**

** Deckspelzen spitz oder begrannt, selten stumpf, dann stark gekielt.

† Blatthäutchen in eine Haarreihe aufgelöst; Narben purpurn; Stengel nur am Grunde beblättert, knotenlos: **Molinia 23.**

†† Blatthäutchen ganz; Narbe weiß.

§ Deckspelzen stark gekielt; Rispe einseitig.

1. Deckspelzen unbegrannt, spitz oder stumpf, am Rande durch kurze Zotten verbunden; Rispenäste meist mit grundständigen Zweigen; Scheiden offen: . . . . . **Poa 30.**

2. Deckspelzen in eine kurze Granne zugespitzt; Rispenäste ohne grundständigen Zweig; letzte Verzweigungen büschelig gehäuft; Scheiden geschlossen: . . **Dactylis 28.**

§§ Deckspelzen am Rücken gerundet (oder wenn schwach gekielt, Rispe gleichseitig oder beide Hüllspelzen einnervig).

1. Rispe einseitig.
   a. Einjährig; Deckspelzen lang begrannt; Ährchenstiele verdickt; nur 1 Staubblatt: **Vulpia 33.**
   b. Ausdauernd; Deckspelzen nur selten langbegrannt; Ährchenstiele dünn; 3 Staubblätter: **Festuca 34.**
2. Rispe gleichseitig: . **Bromus 36.**

1. Oryza L. Reis.

63. **Oryza clandestina A. Br.** *(Leersia oryzoides Sw.)* **Wilder R.** Mit Ausläufern; Blätter hellgrün, sehr rauh; Rispe meist in den oberen Blattscheiden verborgen; ihre Äste mehrzeilig, verlängert; Deck- und Vorspelze am Kiel steif gewimpert, unbegrannt. 4. 8, 9. — In Sümpfen und an Gräben; B zerstr.; (J Wilchingen); R zerstr.; S Waldkirch, Mittelbach; N Schlüttenbach.

2. Phalaris L. Glanzgras.

64. **Phalaris arundinacea L.** *(Digraphis arundinacea Trin.)* **Rohrartiges G.** Mit Ausläufern; Blätter breit, graugrün; Blatthäutchen lang, spitz; Rispe einseitig, ihre Äste nur während der Blütezeit abstehend. 4. 6, 7. — In Sümpfen und Gräben; verbr. — In Gärten eine Varietät mit weißgestreiften Blättern, „Spanisches Gras", kultiviert.

3. Anthoxanthum L. Ruchgras. (II. 2.)

65. **Anthoxanthum odoratum L. Gemeines R.** Dichtrasig; Blätter flach, am Grunde gewimpert; Rispe länglich; Spelzen bräunlich; riecht beim Trocknen nach Cumarin. 4. 5, 6. — Auf fruchtbarem Wiesen- und Waldboden; verbr.

4. Andropogon L. Bartgras.

66. **Andropogon Ischämum L.** Gemeines B. Rasig; Blätter graugrün, schmal; Hüllspelzen violett, an den sitzenden Ährchen behaart. 4. 7, 8. — An trockenen Stellen; B zerstr. (J Schaffhausen); R und N zerstr.; Sv Sulzburg.

5. Zea L. Mais. (XXI. 3.)

Zea Mays L. Gemeiner M. Welschkorn. Blätter breit, flach; Blatthäutchen gewimpert; Stengel markig; männliche Ährchen zweiblütig; weibliche 8—10reihig; Griffel sehr lang; Frucht rundlich. ☉. 7, 8. — Aus Amerika stammend; häufig kultiviert.

6. Digitaria Scop. Fingerhirse.

a. Ährchen länglich-lanzettlich, untere Hüllspelze halb so lang als die obere; Blätter und Scheiden behaart.

67. **Digitaria sanguinalis Scop.** *(Panicum sanguinale L.)* Gemeine F. Ähren meist zu fünf; Hüllspelze am Rande weichhaarig. ☉. 7—9 — In Feldern und Gärten, als Unkraut; verbr.

var. **ciliaris.** *(Panicum ciliare Retz.)* Oberste Hüllspelze auf den Seitennerven steifhaarig gewimpert. — Seltener, aber überall zerstr.

b. Ährchen elliptisch, beide Hüllspelzen gleich lang; Blätter kahl.

68. **Digitaria linearis Crep.** *(Panicum lineare Kö l.; P. glabrum Gaud).* Kahle F. Ähren meist zu drei; obere Hüllspelze kahl. ☉. 7—9. — In Feldern und Gärten; verbr., bes. R

7. Panicum L. Hirse.

I. Ährchen nicht von Borsten umgeben.

69. **Panicum Crus galli L.** Hahnenfuß-H. Ährchen kurzgestielt, in zusammengezogenen einseitigen Rispen, diese traubig angeordnet; unterste Hüllspelze spitz, viel kürzer als die beiden obern gleichlangen; alle kurzsteifhaarig, oberste kurz- oder langbehaart; Blatthäutchen fehlt. ☉. 7—9. — An Wegen und auf Äckern; verbr.

Panicum miliaceum L. Ächte H. Ährchen langgestielt in zusammengesetzter Rispe; Äste zuletzt überhängend; unterste

Hüllspelze zwei Drittel so lang als die zweite; Blatthäutchen haarförmig zerschlitzt. ☉. 7. — Aus Asien stammend; kultiviert.

II. Ährchen am Grunde von Borsten umgeben; Rispe endständig, ährenförmig; Blatthäutchen haarförmig zerschlitzt.

1. Beide obere Hüllspelzen fast gleichlang; Deckspelze höchstens schwach runzelig.

a. Borsten von rückwärts gerichteten Zähnchen rauh.

70. **Panicum verticillatum L.** (*Setaria verticillata P. B.*) **Quirlige H.** Rispe schmal cylindrisch, oft am Grunde unterbrochen. ☉. 7—9. — Auf Sandboden; B; R; N.

b. Borsten von vorwärts gerichteten Zähnchen rauh.

71. **Panicum viride L.** (*Setaria viridis P. B.*) **Grüne H.** Rispe schmalcylindrisch bis eiförmig, nicht unterbrochen, obere Hüllspelzen gleich lang. ☉. 7—9. — An trockenen Stellen verbr.

72. **Panicum ambiguum Guss. Mittlere H.** Rispe am Grunde unterbrochen; Borsten wenige. ☉. 7—9. — An trockenen Stellen; (J Schaffhausen); R Breisach, Achkarren, Schwetzingen.

Panicum italicum L. (*Setaria italica P. B.*) **Kolbenhirse.** Rispe breit gelappt; zweite Hüllspelze etwas länger als die dritte. ☉. 7, 8. — Hie und da kultiviert.

2. Zweite Hüllspelze nur halb so lang als die dritte; Deckspelze deutlich querrunzelig.

73. **Panicum glaucum L.** (*Setaria glauca P. B.*) **Graugrüne H.** Rispe schmalcylindrisch bis eiförmig, dicht, Blätter graugrün; Borsten zuletzt fuchsrot. ☉. 7—9. — An trockenen Stellen; verbr

7. Cynodon Rich. Hundszahn.

74. **Cynodon Dactylon Pers. Fingerförmiger H.** Stengel kriechend mit Ausläufern; Blätter graugrün; Spelzen kurzhaarig gewimpert, spitz. 4. 7, 8. — An trockenen Stellen; Sv Grenzach; Rk; R Neuenburger Insel, Rastatt, Mannheim, Heidelberg; N Wertheim.

9. Milium L. Waldhirse.

75. **Milium effusum L. Gemeine W.** Blätter ziemlich breit, Blatthäutchen lang, an der Spitze zerschlitzt; Rispenäste glatt, schlängelig. 4. 5, 6. — In schattigen Wäldern; verbr.

10. Stipa L. Pfriemengras.

76. **Stipa pennata L.** Federiges P. Dichtrasig; Granne sehr lang mit anfangs anliegenden, später federig abstehenden, weichen Haaren besetzt. 4. 6. — An Felsen und auf trockenen sandigen Stellen; J Donauthal; Sv Istein; Rk Breisach, Kaiserstuhl; R Mannheim.

77. **Stipa capillata L.** Haarförmiges P. Dichtrasig; Granne etwas kürzer, rauh aber nicht behaart. 4. 7. — An Felsen und auf trockenen sandigen Stellen; S Skt. Wilhelm; Rk Breisach, Kaiserstuhl; R Mannheim.

11. Chamagrostis Borkh. Zwerggras.

78. **Chamagrostis minima Borkh.** Niedriges Z. Blattscheiden geschlossen; Blätter schmal, flach; Spelzen purpurn, selten (var. virescens) grünlich. ⊙. 3, 4. — Auf feuchtem Sandboden; R Rheinau, Philippsburg, Mannheim; N Wertheim.

12. Phleum L. Lieschgras.

I. Rispenäste der Spindel ganz angewachsen, daher Rispe beim Biegen nicht lappig; Hüllspelzen am Kiel steifhaarig gewimpert.

79. **Phleum pratense L.** Wiesen-L. Blattscheiden nicht aufgeblasen; Rispe cylindrisch, lang; Hüllspelzen gestutzt mit ein drittel so langer Granne. Stengel zuweilen am Grunde knollig verdickt (var. nodosum). 4. 6, 7. — Auf Wiesen; verbr.; die Var. auf trockenem Boden.

II. Rispenäste frei verzweigt, daher Rispe beim Biegen lappig; Hüllspelzen kahl, rauh.

80. **Phleum asperum Vill.** Rauhes L. Stengel bis nahe zur Rispe beblättert; Blatthäutchen lang, spitzlich; Hüllspelzen vorne verbreitert, aufgeblasen, gestutzt mit kleinem Spitzchen. ⊙. 6, 7. — Auf Sandboden; J Aasen und Mundelfingen, (Schaffhausen); Sv Freiburg; R Karlsruhe, Friedrichsfeld, Ladenburg; N Durlach, Gerlachsheim.

81. **Phleum phalaroides Koel.** *(P. Böhmeri Wib.)* Glanzgrasartiges L. Stengel oben blattlos; Blatthäutchen kurz, gestutzt; Hüllspelzen in die kurze Granne plötzlich zugespitzt. 4. 6, 7. — An sandigen Stellen; verbr.

13 Alopecurus L. Fuchsſchwanzgras. (III. 1.)

1. Stengel aufrecht; Hüllſpelzen ſpitz.

82. **Alopecurus pratensis L. Wieſen-F.** Riſpe cylindriſch, ſtumpf; Äſte mit 4—6 Ährchen; Hüllſpelzen nicht geflügelt, zottig gewimpert, bis unter die Mitte verwachſen; Deckſpelze ſpitz oder ſtumpflich, über dem Grunde begrannt. 4. 5, 6. — Auf fruchtbaren Wieſen; verbr.

83. **Alopecurus agrestis L. Acker-F.** Riſpe an beiden Enden verſchmälert; Äſte mit 1—2 Ährchen; Hüllſpelzen am Kiel geflügelt, kurz gewimpert, bis zur Mitte verwachſen. ☉. 6, 7. — Auf Äckern, als Unkraut; verbr.

2. Stengel am Grunde liegend oder fluthend, knieeförmig aufſteigend; Hüllſpelzen ſtumpflich.

84. **Alopecurus fulvus Sm. Rotgelbes F.** Blattſcheiden blaugrün; Ährchen elliptiſch; Hüllſpelzen mit den Spitzen zuſammenneigend, Granne kaum hervorragend; Staubbeutel rotgelb, ſpäter bleich. ☉. 6—8. — In Sümpfen; verbr.

85. **Alopecurus geniculatus L. Geknietes F.** Blattſcheiden grasgrün; Ährchen verkehrteiförmig; Hüllſpelzen mit auseinanderſtehenden Spitzen; Granne deutlich vorragend; Staubbeutel gelb, ſpäter braun. ☉. 5—8. — In Sümpfen und Gräben; verbr.

14. Agrostis L Straußgras.

I. Untere Hüllſpelze kürzer und ſchmäler als die obere; Granne der Deckſpelze dreimal ſo lang, als das Ährchen.

86. **Agrostis Spica venti L. Windhalm.** Blätter flach; Blatthäutchen länglich, zerſchlitzt; Riſpe mit zahlreichen, bleichgelben Ährchen. ☉. 6—8. In Feldern als Unkraut, verbr.

II. Untere Hüllſpelze etwas länger als die obere; Granne höchſtens doppelt ſo lang, als die Deckſpelze.

1. Blätter alle flach; Vorſpelze vorhanden.

87. **Agrostis vulgaris With. Gemeines St.** Blatthäutchen ſehr kurz, geſtutzt; Riſpe auch nach dem Abblühen ausgebreitet, Deckſpelze meiſt unbegrannt. 4. 6, 7. — Auf Wieſen, an Rainen; verbr.

88. **Agrostis alba L** (*A. stolonifera Koch.*) **Weißes St. Fioringras.** Blatthäutchen länglich; Riſpe nach dem Abblühen zuſammengezogen; Deckſpelze begrannt oder unbegrannt. 4. 6, 7. — Auf Wieſen, an Rainen, verbr.

2. Wenigstens die grundständigen Blätter borstlich zusammengefaltet; Blatthäutchen länglich.

89. **Agrostis canina L.** Hunds-H. Deckspelzen an der Spitze gezähnelt, unter der Mitte begrannt oder grannenlos; Rispenäste rauh, nach dem Abblühen zusammengezogen. 4. 7. — Auf Wiesen und unbebauten Orten; B Salem, Überlingen; J Donaueschingen; R zerstr.; N Wertheim.

15. Psamma R. & Sch. Dünenrohr.

90. **Psamma arenaria R. & Sch** (*Ammophilla arenaria Lk.*) Sand D. Rhizom weit kriechend; Blatthäutchen sehr lang; Blätter von den Rändern her eingerollt. 4. 7. 8. — Auf Sandboden; nur R Friedrichsfeld.

16. Calamagrostis Adans. Reitgras.

I. Haare so lang oder länger als die Deckspelze; Deckspelze durchscheinend weiß, wenigstens um ein Drittel länger als die Vorspelze; kein Ansatz zu einer zweiten Blüte.

1. Hüllspelzen mit zusammengedrückter, pfriemlicher, rauher Spitze; Blätter graugrün.

91. **Calamagrostis epigea Roth.** Gemeines R. Rispe mit kurzen Ästen, gelappt; Granne rückenständig. 4. 7, 8. — Auf sandigen Stellen auch in Wäldern; verbr.

92. **Calamagrostis litorea DC.** Ufer-R. Rispe ausgebreitet, Granne endständig, so lang als die Deckspelze. 4. 7, 8. — An sandigen Ufern; B Bodmann; R.

2. Hüllspelzen lanzettlich, zugespitzt; Blätter fast grasgrün.

93. **Calamagrostis lanceolata Roth.** Lanzettliches R. Granne endständig, sehr kurz, kaum über die Ausrandung vorragend. 4. 6, 7. — In sumpfigen Wäldern; zerstr.

II. Haare kürzer als die Deckspelze; stielartiger Ansatz zur zweiten Blüte.

94. **Calamagrostis arundinacea Roth.** (*C. silvatica DC.*) Wald-R. Haare nur ein Viertel so lang als die Deckspelze; Granne deutlich vortretend, gekniet. 4. 7, 8. — In Gebirgswäldern; überall zerstreut.

95. **Calamagrostis neglecta Fr.** (*C. stricta P. B.*) Steifes R. Granne gerade, eingeschlossen. 4. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen; nur B Radolfszell.

17. Holcus L. Honiggras.

96. **Holcus lanatus L. Wolliges H.** Rasig; Stengelknoten und Blattscheiden dichtkurzhaarig; Spelzen meist rötlichweiß; Granne kaum hervortretend, zuletzt hakig gekrümmt. 4. 6. — Auf Wiesen; verbr.

97. **Holcus mollis L. Weiches H.** Mit Ausläufern; obere Blattscheiden meist kahl; Spelzen grünlichgelb; Granne deutlich hervortretend, gekniet. 4. 7. — In Wäldern und Gebüschen; verbr.

18. Avena L. Hafer.

A. Ährchen wenigstens nach dem Abblühen hängend; Hüllspelzen 5—9nervig.

I. Ährenachse nebst den Deckspelzen kahl oder nur am Grunde kurzhaarig; Ährchen meist zweiblütig.

1. Deckspelzen an der Spitze höchstens kurz 2zähnig.

A. sativa L. Gemeiner H. Rispe gleichseitig mit abstehenden Ästen. ⊙. 7. — Häufig angebaut.

A. orientalis Schreb. Fahnen-H. Rispe einseitig mit anliegenden Ästen. ⊙. 6, 7. — Ziemlich häufig angebaut.

2 Deckspelzen an der Spitze mit 2 langen Grannen.

A. strigosa Schreb. Rauch-H. Rispe einseitig; ⊙. 7. — Hie und da kultiviert.

II. Ährenachse meist nebst den Deckspelzen zottig behaart; Ährchen meist dreiblütig.

98. **Avena fatua L. Wind-H.** Rispe gleichseitig ausgebreitet; Deckspelze mit 2 spitzen Zähnen. ⊙. 7. — Unter den anderen kult. Arten als Unkraut.

B. Ährchen stets aufrecht.

1. Hüllspelzen 7—9nervig; unterste Deckspelze an der Spitze, übrige am Rücken begraunt.

99. **Avena tenuis Mönch. Zarter H.** Rispe ausgebreitet; Ährchen meist 3blütig, Fruchtknoten kahl. ⊙. 5, 6. — Auf Triften; nur N Wertheim.

II. Hüllspelzen 1—3nervig; Deckspelzen am Rücken begrannt.

1. Fruchtknoten an der Spitze behaart; Ährchen groß, meist über 1 ctm. lang (nur bei 100 1 ctm. nicht erreichend).

a Ährchen 2blütig, untere Blüte männlich mit begraunter Deckspelze, obere zwitterig mit kürzerer oder ohne Granne.

100. **Avena elatior L.** *(Arrhenatherum elatius Mert. & K.)* **Glatter H.** Rasig; Blätter flach, nebst den Scheiden kahl; Rispe gleichseitig, verlängert; Spelzen einfarbig hellgrün. 4. 6, 7. — Auf Wiesen, an Rainen; verbr.

b. Ährchen 2—5blütig; alle Blüten zwitterig mit begrannten Deckspelzen.

101. **Avena pubescens L. Flaumhaariger H.** Blätter flach, nebst den Scheiden weichhaarig; untere Rispenäste mit 2—4 grundständigen Zweigen; untere Hüllspelze 1nervig; Deckspelze in der Mitte begrannt, gegen die Spitze silberweiß; 4. 5, 6. — Auf Wiesen; verbr.

102. **Avena pratensis L. Wiesen-H.** Rasig; Rispe schmal, oberwärts traubig, untere Äste nur 1—2 Ährchen tragend; untere Hüllspelze 3nervig; Blätter mit eingeschlagenen Rändern, oberseits und am Rande rauh, nebst den Scheiden kahl; Hüllspelzen silberweiß, am Grunde grün. 4. 6, 7. — Auf trockenen Grasplätzen; B Stockach; J verbr.; Sv Kenzingen; Rk; R Waghäusel, Mannheim; N Bruchsal, Wiesloch, Mittelschefflenz, Wertheim, Gerlachsheim.

2. Fruchtknoten an der Spitze kahl; Ährchen klein, selten über 0,5 ctm. lang.

a. Ausdauernd, rasig oder mit Ausläufern.

α. Deckspelze an der Spitze mit 2 Zähnen oder Borsten; Rispe länglich; Ährchen meist 3blütig.

103. **Avena flavescens L.** *(Trisetum flavescens P. B.)* **Gold-H.** Stengel aufrecht; Blätter oberseits und Blattscheiden meist zottig; ältere Rispenäste mit meist 4 grundständigen Zweigen; Haare der Ährenachse viel kürzer als die Deckspelzen; Spelzen goldgelb, selten etwas violett. 4. 6. — Auf Wiesen und an Rainen; verbr.

β. Deckspelze an der Spitze gestutzt, gezähnelt; Rispe weit ausgebreitet; Ährchen meist 2blütig.

104. **Avena caespitosa Prantl.** *(Aira caespitosa L.)* **Rasen-H.** Dichtrasig; Blätter flach, oberseits mit stark vorspringenden Nerven; Rispenäste mit 2—4 oder mehr grundständigen Zweigen, nicht schlängelig, rauh; Ährchen klein; Hüllspelzen kürzer als das Ährchen; Granne nicht hervortretend, meist unter der Mitte der Deckspelze eingefügt; Spelzen weißlich, violett überlaufen 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen und Waldboden; verbr.

Var. **setifolia Bisch.** Blätter borstlich zusammengerollt. — R Karlsruhe, Schwetzingen, Mannheim.

Avena rhenana *(Deschampsia rhenana Gremli.)* Rispe

ſchmäler mit glatten Äſten; Ährchen größer, 3—4 blütig. — Am Rheine bei Schaffhauſen, vielleicht auch anderwärts.

105. **Avena flexuosa Mert. & K.** *(Aira flexuosa L.)* **Schlängeliger H.** Lockerraſig; Blätter borſtlich; Riſpenäſte mit meiſt einem grundſtändigen Zweig, meiſt ſchlängelig; Hüllſpelzen ſo lang als das Ährchen; Granne deutlich gekniet, doppelt ſo lang als die Deckſpelze; Spelzen hellbraun, violett überlaufen. 4. 6, 7. — Auf trockenem Wald- und Haideboden; verbr.

b. Einjährig; Stengel nur ſpannhoch; Blätter borſtlich; Ährchen 2blütig; Deckſpelze 2zähnig.

106. **Avena caryophyllea Wigg.** Nelken-H. Riſpe ausgebreitet; Ährchen mit etwa eben ſo langen Stielen; Hüllſpelzen länger als das Ährchen. ⊙. 5, 6. — An trockenen Standorten; verbr.

107. **Avena praecox P. B.** Früher H. Riſpe zuſammengezogen mit aufrechten Äſten; Ährchen ſehr kurz geſtielt; Hüllſpelzen kaum länger als das Ährchen ⊙. 4, 5 — Auf trockenem Haideboden; S Gernsbach; R Freiburg; Karlsruhe; N Wertheim.

19. Weingärtneria Bernh. Geisbart.

108. **Weingärtneria canescens Bernh.** *(Corynephorus canescens P. B.)* **Grauer H.** Dichtraſig; Blätter borſtlich, graugrün; Riſpe nur während des Blühens ausgebreitet. 4. 7, 8. — Auf dürrem Sandboden, beſ. R verbr.

20. Sieglingia Bernh. Sieglingie.

109 **Sieglingia decumbens Bernh** *(Triodia decumbens P. B.)* **Liegende H.** Dichtraſig; Stengel aufſteigend; Blätter flach, gewimpert; Riſpe traubig 4. 4, 5. — Auf trockenem Boden; verbr.

21. Sesleria Scop. Traubengras.

110. **Sesleria coerulea Ard.** Blaues T. Blätter lineal ſtumpf, mit kurzer Stachelſpitze; Riſpe länglich; Deckſpelze mit 3 kurzen Grannen, am Rande gewimpert, meiſt ſtahlblau. 4. 5. — Auf trockenem Kalkboden, auch auf Mooren; B und J zerſtr.; R Inſel bei Steinenſtadt; N Werbachhauſen.

22. Arundo L. Schilf.

111. **Arundo Phragmites L.** (*Phragmites communis Trin.*). **Gemeines Sch.** Stengel über meterhoch; Blätter graugrün, scharf; Rispenäste während der Blüte abstehend, etwas überhängend; Spelzen braun, violett überlaufen. 4. 8, 9. — An Ufern und in Gräben, verbr.

23. Molinia Schrnk Pfeifengras.

112. **Molinia coerulea Mönch.** Blaues P. Rispenäste aufrecht; Ährchen 2—5blütig, Hüllspelzen etwas gekielt; Deckspelzen spitz, unbegrannt; Spelzen meist dunkelblau. 4. 7, 9. — Auf Wiesen-, Wald- und Haideboden; verbr.

24. Melica L. Perlgras.

1. Deckspelzen lang zottig gewimpert; Rispe ährenförmig.

113. **Melica ciliata L.** **Gewimpertes P.** Blätter grasgrün, flach, oberseits behaart, untere Scheiden zottig; Rispe fast gleichseitig, dicht; untere Hüllspelze wenig mehr als halb so lang als die obere 4. 6. — An Felsen und an trockenen Stellen; B Hohentwiel; J verbr., Sv Isteinerklotz, Staufen; Rk; N Borberg, Wertheim, Gerlachsheim, Tauberbischofsheim.

Melica nebrodensis Parl. **Graugrünes P.** Blätter graugrün, flach oder borstlich eingerollt, nebst den Scheiden kahl; Rispe einseitig, locker; Hüllspelzen fast gleichlang. 4. 5, 6. — Dürfte stellenweise mit oder statt voriger vorkommen.

2. Deckspelze kahl; Rispe locker, traubig.

114 **Melica nutans L.** **Nickendes P.** Ährchen nickend an kurzhaarigen Stielen, 2blütig; Deckspelze mit trockenhäutiger Spitze, Blatthäutchen sehr klein. 4. 5, 6. — In Wäldern, verbr.

115. **Melica uniflora Retz.** **Einblütiges P.** Ährchen aufrecht an kahlen Stielen, 1blütig mit Ansatz zur 2. Blüte; Deckspelze nicht trockenhäutig; Blatthäutchen der Spreite gegenüber mit lanzettlichem Anhängsel. 4. 6. — In Wäldern; verbr.

25. Koeleria Pers. Kammschmiele.

116. **Koeleria cristata Pers.** **Gemeine K.** Dichtrasig; untere Blattscheiden zottig bewimpert; Blätter flach, grasgrün;

Deckspelzen zugespitzt; Spelzen gelblichweiß, glänzend. 4. 6, 7. — An Rainen und auf trockenen Wiesen; verbr.

117. **Koeleria glauca DC.** Graugrüne K. Untere Blattscheiden kahl; Blätter rinnig, graugrün; Deckspelzen stumpflich. 4. 6, 7. — Auf dürrem Sandboden; R verbr.; N Wertheim.

26. Eragrostis Host. Flittergras.

1. Rispenäste ohne oder mit einem grundständigen Zweig.

118. **Eragrostis minor Host.** (*E. poaeoides P. B.*) Kleines F. Ährchen gestielt, 8—20blütig; Deckspelzen stumpf, meist dunkelviolett. ☉. 7—9. — Auf dürrem Sandboden, Bahndämmen; J Stühlingen, Engen, S Reuchthalbahn; R Basel bis Mannheim.

119. **Eragrostis maior Host.** (*E. megastachya Lk.*). Großes F. Ährchen büschelig gehäuft, 15—20blütig; Deckspelzen kurz stachelspitzig, meist blaugrün. ☉. 7, 8. — An sandigen Stellen; auch zwischen Pflaster; Rk; R Buggingen, Karlsruhe, Graben, Schwetzingen.

2. Rispenäste mit 3—4 grundständigen Zweigen.

120. **Eragrostis pilosa P. B.** Behaartes F. Ährchen langgestielt; Deckspelzen spitzlich, violett. ☉. 7, 8. — Auf Sandboden, Bahndämmen; R Basel bis Rastatt, Karlsruhe, [Bruchsal].

27. Briza L. Zittergras.

121. **Briza media L.** Gemeines Z. Lockerrasig; Rispenäste abstehend; Ährchen hängend; 4. 5, 6. — Auf Wiesen; verbr.

28. Dactylis L. Knäuelgras.

122. **Dactylis glomerata L.** Gemeines K. Dichtrasig; Blattscheiden zusammengedrückt; Blatthäutchen lang; Rispenäste rauh. 4. 5—7. — An Wegen und auf Wiesen; verbr.

29. Sclerochloa P. B. Hartgras.

123 **Sclerochloa dura P. B.** Gemeines H. Stengel niederliegend; Blätter schmal, graugrün; Scheiden am Rücken

gekielt; Blatthäutchen kurz, zugespitzt; Ährchen dicht 3–5blütig; Spelzen knorpelig gekielt, starkgenervt. ⊙ 5, 6. — Auf trockenem Boden; nur R Mannheim.

30. Poa L. Rispengras.

I. Stengel am Grunde zwiebelartig verdickt durch Scheiden, welche die nicht blühenden Sprosse mit umhüllen; häufig statt der Blüten Brutknospen (Forma vivipara); Deckspelzen mit undeutlichen Nerven, haarigen Linien.

124. **Poa bulbosa L.** **Knolliges R.** Blätter schmal, zugespitzt, graugrün; alle Blatthäutchen länglich, spitz; Rispenäste aufrecht, rauh. 4. 5, 6. — An trockenen Stellen; B Überlingen; (J Schaffhausen); S Belchen; Sv Freiburg, Efterdingen; R Neuenburg, von Karlsruhe abwärts.

II. Stengel am Grunde nicht zwiebelartig verdickt.

1. Rispenäste glatt mit höchstens 1 grundständigen Zweig; Deckspelzen mit undeutlichen Nerven, außer den randständigen Zotten kahl.

125. **Poa annua L.** **Einjähriges R.** Stengel aufsteigend, Blätter ziemlich breit, untere Blatthäutchen kurz, gestutzt, Rispe locker. ⊙ d. ganze Jahr. — Auf bebautem Land, an Wegen; gemein.

Var. supina Ährchen dunkelviolett, hängend; S Feldberg.

2. Rispenäste rauh; untere mit 1–4 grundständigen Zweigen.

a. Deckspelzen mit undeutlichen Nerven.

α. Stengel zweischneidig, mit Ausläufern.

126. **Poa compressa L.** **Plattes R.** Stengel aufsteigend; Blätter graugrün; Blatthäutchen kurz, gestutzt, Rispenäste kurz; Ährchen 5–8 blütig. 4. 6, 7. — An Wegen, auf Mauern; verbr

var. **Langeana** *(Rchb.)* Höher; Ährchen bis 10blütig —Sv Isteiner Klotz.

β. Stengel cylindrisch ohne Ausläufer.

127 **Poa nemoralis L.** **Hain-R.** Stengel aufrecht, Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend; Rispenäste lang; sehr vielgestaltig: Ährchen 1- bis 5blütig; Stengel schlaff oder steif; Blätter mehr oder weniger graugrün. 4. 6, 7. — In Wäldern, an Wegen, auf Mauern; verbr.

128. **Poa palustris Roth.** *(P. fertilis Host., P. serotina Ehrh.)* **Sumpf-R.** Stengel aufsteigend; Blatthäutchen länglich, spitz; Rispenäste lang; Deckspelzen vorne mit gelbem Fleck. 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

b. Deckspelzen mit 5 starken Nerven.

α. Blatthäutchen länglich, spitz.

129. **Poa trivialis L. Gemeines R.** Ohne Ausläufer; Stengel und Blattscheiden cylindrisch, rauh; Ährchen meist 3blütig. 4. 5, 6. — Auf Wiesen; verbr.

β. Blatthäutchen kurz, gestutzt.

130. **Poa pratensis L. Wiesen-R.** Mit Ausläufern; Stengel und Blattscheiden cylindrisch oder etwas zusammengedrückt, glatt; Blätter ziemlich schmal; Ährchen 3—5blütig. 4. 5, 6. — Auf Wiesen; verbr.

131. **Poa silvatica Chaix.** *(P. sudetica Hke.)* **Wald-R.** Ohne Ausläufer; Stengel und Blätter zweischneidig zusammengedrückt; Blätter breit, kurz zugespitzt oder kapuzenförmig zusammengezogen; Rispenäste kurz, abstehend. 4. 7. — In Gebirgsgegenden: J Donaueschingen; S verbr; N Wertheim.

31. Catabrosa P. B. Quellgras.

132. **Catabrosa aquatica P. B** *(Glyceria aquatica Presl.)* **Wasser-Qu.** Mit Ausläufern; Stengel aufsteigend; Blätter grasgrün, stumpf oder plötzlich in eine Spitze zusammengezogen; Blatthäutchen eiförmig, spitz; Rispenäste lang, dünn, glatt; Ährchen meist violett überlaufen. 4. 7, 8. — In Gräben und Sümpfen; verbr.

32. Glyceria R. Br. Süßgras.

1. Deckspelzen mit undeutlichen Nerven, keine Ausläufer.

133. **Glyceria distans Wahlenb. Abstehendes S.** Blatthäutchen kurz, gestutzt; Rispenäste abstehend, zuletzt zurückgebogen; Ährchen klein, 4 6blütig. 4. 6—9. — Auf salzhaltigen Wiesen; R Bruchsal, Graben, Rappenau.

2. Deckspelzen mit 7 starken Nerven; Ausläufer.

a. Blatthäutchen kurz, gestutzt, Blattscheiden cylindrisch; Stengel aufrecht, stark.

134. **Glyceria spectabilis Mert. & K.** *(G. aquatica Wahlenb.)* **Großes S.** Blätter breitlineal; Rispe ausgebreitet; Ährchen 5—8blütig. 4. 7, 8. — In Gräben und Sümpfen; verbreitet.

b. Blatthäutchen länglich, zerschlitzt; Blattscheiden zusammengedrückt; Stengel am Grunde liegend, oft fluthend.

135. **Glyceria fluitans R. Br.** Fluthendes S. Rispe einseitig, oft unterbrochen, untere Äste mit nur 1 grundständigen Zweig; Deckspelzen spitzlich, Staubbeutel lebend violett. 4. 5—7. — In Gräben und Sümpfen; verbr.

136. **Glyceria plicata Fr.** Gefaltetes S. Rispe fast gleichseitig, nicht unterbrochen; untere Äste mit 2—4 grundständigen Zweigen; Ährchen kürzer; Deckspelzen stumpf; Staubbeutel gelb. 4. 6—8. — In Gräben; Sv Merzhausen; wohl weiter verbr.

33. Vulpia Gmel. Mäuseschwanzgras. (I. 2.)

137. **Vulpia Pseudomyurus Rchb.** *(Festuca myurus Ehrh.)* Gemeines M. Stengel meist bis zur Rispe von Scheiden eingehüllt; unterster Ast der Rispe viel kürzer als diese, obere Hüllspelze kürzer als die nächste Deckspelze, dreimal so lang als die untere. ☉. ☉. 5—8. — An sandigen unkultivierten Plätzen; J (Schaffhausen); S und R zerstr.; N Wertheim

138. **Vulpia sciuroides Rchb.** *(Festuca sciuroides Roth.)* Schweifähnliches M. Stengel oben nicht von Scheiden eingehüllt, unterster Ast der Rispe fast halb so lang als diese; obere Hüllspelze fast so lang als die nächste Deckspelze, doppelt so lang als die untere. ☉. 5—8. — Auf Sandboden; S Freiburg; R; N Heidelberg, Wertheim.

34. Festuca L. Schwingel.

I. Alle Blätter oder wenigstens die der nichtblühenden Sprosse borstlich zusammengefaltet Blatthäutchen sehr kurz.

1. Stengelblätter borstlich; dichtrasig; nichtblühende Sprosse sämtlich am Grunde von den Scheiden der blühenden Sprosse umhüllt.

139. **Festuca ovina L.** Schaf-Sch. Blätter der nichtblühenden Sprosse cylindrisch, getrocknet mit gewölbten Seitenflächen; 4. 6. — Auf mageren Wiesen, an Wegrändern, Felsen. Kommt in folgenden, durch Übergänge verbundenen Varietäten vor:

a. **capillata (Lam.)** Blätter sehr dünn, weich; Deckspelzen unbegrannt. —

b. **vulgaris Koch.** Blätter dünn, weich, meist rauh; Deckspelzen kurz begrannt, kahl oder behaart. — Wohl verbr.

c. **supina** (Schur.) Blätter dünn, weich, meist glatt, Deckspelzen länger begrannt; — hieher wohl die Form von S Belchen und Feldberg.

d. **duriuscula** (L.) Blätter dick, starr, zuweilen mit behaarten Scheiden; Ährchen größer, Deckspelzen begrannt, kahl oder behaart. — Wohl verbr.

e. **glauca** (Lam.) Blätter dick, starr, kahl, blaubereift; Deckspelzen begrannt. — B; J verbr.; Sv Jstein; S Belchen; Rk Sponeck und Limburg; R Mannheim.

Festuca sulcata Hack. Gefurchter Sch. Blätter der nichtblühenden Sprosse seitlich zusammengedrückt, getrocknet mit gefurchten Seitenflächen; Scheiden fast ganz offen, ältere nicht faserig. 4. 6, 7. — Auf Wiesen; dürfte noch aufgefunden werden.

2. Stengelblätter flach; nichtblühende Sprosse wenigstens zum Teil außerhalb der Scheiden aufsteigend, zuweilen kriechend; ihre Blätter stumpfsechskantig; Deckspelzen stets begrannt.

140. **Festuca heterophylla Lam. Verschiedenblätteriger Sch.** Dichtrasig ohne Ausläufer; Blätter der nichtblühenden Sprosse sehr lang, weich; Stengelblätter ganz flach; Ährchen lineal-länglich, grün oder etwas violett überlaufen. 4. 6, 7. — Auf Wiesen; überall zerstr.

141. **Festuca rubra L. Roter Sch.** Ausläufer kurz oder weitkriechend; Blätter der nicht blühenden Sprosse meist weich; Stengelblätter flach; Ährchen lineal-lanzettlich bis elliptisch-lanzettlich, grün oder violett überlaufen. 4. 5–7. — An Wegen und auf Triften; verbr.

II. Alle Blätter flach, ziemlich breit.

1. Blatthäutchen länglich.

142. **Festuca silvatica Vill. Wald-Sch.** Dichtrasig; nichtblühende Sprosse am Grunde mit 4—5 blattlosen Scheiden; Scheiden offen; Ährchen elliptisch-lanzettlich; Deckspelzen gelblichgrün, rauh; Hüllspelzen beide 1nervig. 4. 6, 7. — In schattigen Gebirgswäldern; J Achdorf; S verbr.; N Heidelberg, Wertheim.

2. Blatthäutchen sehr kurz, gestutzt.

1. Deckspelzen unbegrannt.

143. **Festuca elatior L. Wiesen-Sch.** Blätter glatt; Rispe schmal; unterster Ast mit 1 grundständigen Zweig, dieser mit 1—3 Ährchen; Ährchen lineal, 6—12blütig. 4. 6, 7. — Auf Wiesen; verbr.

144. **Festuca arundinacea Schreb. Rohr-Sch.** Blätter oberseits rauh; Rispe ausgebreitet; unterster Ast mit 1 oder 2

grundständigen Zweigen, diese mit 5—8 Ährchen; Ährchen elliptisch, 4—5blütig. 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen; verbr., bes. R.

2. Granne doppelt so lang als die Deckspelze, geschlängelt.

145. **Festuca gigantea Vill.** Riesen-Sch. Blätter vielnervig mit 3 stärkeren Nerven; Rispe überhängend mit langen Ästen; Ährchen lineal-lanzettlich, 3—7blütig. 4. 6, 7. — In Wäldern und Gebüschen; verbr.

Bastarde: F. elatior × Lolium perenne (F. loliacea Curt). verbr.

F. elatior × Lolium multiflorum: J Hüfingen.

35. Cynosurus L. Kammgras.

146. **Cynosurus cristatus L.** Gemeines K. Stengel aufrecht; Blätter grasgrün; Rispe schmal, lineal; Spelzen grün, unfruchtbare stachelspitzig. 4. 6, 7. — Auf fruchtbaren Wiesen; verbr

36. Bromus L. Trespe.

A. Hüllspelzen fast gleich, untere 3—5-, obere 5—9nervig, ein- und zweijährig.

I. Blattscheiden meist kahl; Deckspelzen der reifen Früchte ganz eingerollt, sich nicht dachziegelig deckend.

147. **Bromus secalinus L.** *(B. segetalis A. Br. & Döll)*. Roggen-T. Rispenäste abstehend, später überhängend; Ährchen länglich 5—15blütig; Deckspelzen stumpf, mit bogigem Seitenrand, mit kürzerer oder längerer Granne, kahl oder sammthaarig; seltener untere Blattscheiden behaart. ⊙, ☉. 6, 7. —Unter dem Wintergetreide; verbr.

II. Untere Blattscheiden stets behaart; Deckspelzen der reifen Früchte sich wenigstens am Grunde dachziegelig deckend.

1. Deckspelzen u. Rispenäste wie die ganze Pflanze weichhaarig.

148. **Bromus mollis L.** Weiche T. Pflanze graugrün; Rispenäste aufrecht, kurz; Deckspelzen mit stumpfwinkligem Seitenrand, langbegrannt, sich den größten Teil dachziegelig deckend. ☉. 5, 6. — An Wegen und auf Wiesen; verbr.

2. Deckspelzen und Rispenäste kahl.

a. Rispenäste kurz, nach der Blüte aufrecht; Deckspelzen der reifen Frucht sich den größten Teil deckend.

149. **Bromus racemosus L.** Traubige T. Pflanze gelbgrün; Deckspelzen kahl mit bogenförmigem Seitenrand, gerader Granne. ☉. 5, 6. — Auf Wiesen und Feldern; verbr.

b. Rispenäste lang, dünn; Rispe ausgebreitet, zuletzt überhängend oder etwas zusammengezogen.

150. **Bromus arvensis L.** Acker-T. Deckspelzen gegen die Spitze stark verschmälert, so lang als die Vorspelze, an der reifen Frucht sich nur am Grunde deckend, meist violett. ☉, ☉. 6, 7. — Auf Feldern und Rasenplätzen; verbr.

151. **Bromus patulus Mert. et K.** Abstehende T. Deckspelzen vorne stumpfer, länger als die Vorspelze, sich nur am Grunde deckend, mit stumpfwinkligem Rande, kahl, Granne oft zurückgebreht, so lang als die Deckspelze. ☉. 5, 6. — Auf Äckern und an Rainen.

B. Hüllspelzen ungleich, untere 1-, obere 3nervig.

I. Ährchen gegen die Spitze verbreitert; ein- und zweijährig.

152. **Bromus sterilis L.** Taube T. Stengel kahl; Rispe gleichseitig überhängend; Äste rauh; Granne länger als die lineal-pfriemlichen starknervigen, meist kahlen Deckspelzen. ☉, ☉. 5—8. — An unkultivierten Plätzen; verbr.

153. **Bromus tectorum L.** Mauer-T. Stengel oberwärts und Rispenäste kurz weichhaarig; Rispe nach einer Seite überhängend; Granne nur so lang als die lanzettlichen, schwachnervigen, meist behaarten Deckspelzen. ☉. 5—7. — Auf Schutt, Mauern und sandigen Feldern; verbr.

II. Ährchen gegen die Spitze nicht verbreitert; ausdauernd.

1. Rispe locker, überhängend.

154. **Bromus asper Murr.** Rauhe T. Dichtrasig; untere Blattscheiden rauhhaarig; Blätter breit, rauhhaarig; untere Rispenäste mit 2—5 grundständigen Zweigen. 4. 5, 6. — In Wäldern; verbr.

Var. serotinus (Beneke). Alle Blattscheiden rauhhaarig; untere Rispenäste mit nur einem grundständigen Zweig. — N Pfinzgegenden.

2. Rispe dicht, aufrecht.

155. **Bromus erectus Huds.** Aufrechte T. Dichtrasig; Blätter in der Knospe gefaltet, gewimpert; Blattscheiden behaart; Granne etwa halb so lang als die Deckspelzen. 4. 6, 7. — Auf Triften und trockenen Wiesen; verbr.

156. **Bromus inermis Leyss.** Grannenlose T. Mit Ausläufern; Blätter in der Knospe gerollt, wie die Blattscheiden kahl; Granne sehr kurz oder meist fehlend. 4. 6, 7. — Auf Wiesen, an Rainen; J Donaueschingen; R verbr.; N Heidelberg.

37. Brachypodium P. B. Zwenke.

1. Ährchen deutlich begrannt; Blatthäutchen länglich, zerschlitzt.

157. **Brachypodium pinnatum P. B.** Gefiederte Z. Rhizom kriechend; Stengel und Ähre steif aufrecht; Deckspelzen kahl oder zottig, länger als die Granne. 4. 6, 7. — An Rainen, auf Triften; verbr.

158. **Brachypodium silvaticum Röm. et Schult.** Wald-Z. Rasig; Stengel und Ähre schlaff; Ährchen etwas entfernt; Deckspelze kürzer als die Granne. 4. 6—8. — In schattigen Wäldern und Gebüschen; verbr.

2. Ährchen nicht oder sehr kurz begrannt; Blatthäutchen kurz, gestutzt.

159. **Brachypodium Lachenalii Seub.** *(Triticum Halleri Vis., Festuca Lachenalii Spenn.)* Lachenals Z. Stengel dünn; Ähre straff aufrecht; Ährchen entferntstehend. ☉. 5—7. — Auf trockenen Stellen; nur S Freiburg; R Breisach.

38. Triticum L. Weizen.

A. Hüllspelzen gleichseitig, lanzettlich, nicht gekielt, unbegrannt oder mit einer endständigen Granne; Ährchen nicht bauchig aufgetrieben.

160. **Triticum caninum Schreb.** Hunds-W. Rasig, ohne Ausläufer; Blätter beiderseits rauh; Hüllspelze in eine kurze Granne zugespitzt; Granne länger als die Deckspelze. 4. 6, 7. — An Rainen und Waldrändern; B zerstr.; J Hüfingen, (Schaffhausen); S zerstr.; R Karlsruhe, Langenbrücken; N Heidelberg, Wertheim Gerlachsheim.

161. **Triticum repens L.** Quecke. Rhizom weitkriechend, Blätter oberseits rauh, grasgrün; Deckspelze mit 5 schwachen Nerven, ohne oder mit nur kurzer Granne. 4. 6, 7. — An Wegen, Rainen und auf Äckern; lästiges Unkraut.

Var. glaucum. Blätter und Ähren graugrün. — R zerstr.

B. Hüllspelzen ungleichseitig, wenigstens an der Spitze gekielt; Ährchen bauchig aufgetrieben.

1. Ährenspindel zähe, gleichbreit, nicht gegliedert.

T. vulgare Vill. Gemeiner W. Ährchen meist 4blütig; Hüllspelzen nur an der Spitze gekielt, so lang als die Deckspelzen, diese begrannt oder unbegrannt, kahl oder sammethaarig, heller oder dunkler. ☉, ☉. 6, 7. — Häufig kultiviert.

T. turgidum L. Englischer W. Hüllspelzen ganz geteilt, halb so lang als die meist lang begrannten Deckspelzen. ☉, ☉. 6, 7. — Hier und da kultiviert.

2. Ährenspindel zerbrechlich, aus biruförmigen, mit den Ährchen abfallenden Gliedern bestehend.

a. Ährchen sich kaum berührend, beiderseits gewölbt.

T. Spelta L. Spelz. Dinkel-W. Hüllspelzen gerade abgestutzt, beiderseits mit einem kurzen Zahn; Deckspelzen meist unbegrannt. ☉. 6, 7. — Häufig kultiviert.

b. Ährchen sich deckend, innen flach oder vertieft.

T. dicoccum Schrank. Emmer. Ährchen 4blütig, die beiden untersten Blüten fruchtbar mit begrannten Deckspelzen; Hüllspelzen schief abgestutzt mit einwärts gebogener Stachelspitze. ☉, ☉. 6, 7. — Selten kultiviert.

T. monococcum L. Einkorn. Ährchen 3blütig, nur die unterste Blüte fruchtbar mit begrannter Deckspelze; Hüllspelzen länglich-lanzettlich mit gerader Stachelspitze. ☉, ☉. 6, 7. — Hier und da kultiviert.

39. Secale L. Roggen.

S. cereale L. Gemeiner R. Ährchen 2blütig; Hüllspelzen kürzer als die begrannten borstig bewimperten Deckspelzen. ☉, ☉. 5, 6. — Häufig kultiviert, gewöhnlich als Winterfrucht.

40. Hordeum L. Gerste.

I. Deckspelze wenigstens des Mittelährchens breitelliptisch, begraunt.

1. Alle 3 Ährchen einer Gruppe mit Zwitterblüten und begrannt.

H. vulgare L. Gemeine G. Mittelährchen anliegend, seitliche gedrängt abstehend, Ähre daher fast vierkantig; Granne lang. ☉, ☉. 5, 6. — Häufig, meist als Winterfrucht, kultiviert.

H. hexastichum L. Sechszeilige G. Alle Ährchen abstehend; daher Ähre 6kantig, Granne kürzer. ☉. 5, 6. — Selten kultiviert.

2. Seitliche Ährchen männlich, unbegrannt, kurzgestielt.

H. distichum L. Zweizeilige G. Mittelährchen aufrecht mit vorgestreckter Granne. ☉. 5, 6. — Häufig, meist als Sommerfrucht kultiviert.

H. Zeocrithon L. Bart-H. Mittelährchen abstehend mit auswärts gebogener Granne; Ähre kürzer. ☉. 6, 7. — Selten kultiviert.

II. Alle Deckspelzen lanzettlich, begrannt.

162. **Hordeum murinum L.** Mäuse-H. Stengel aufsteigend; Scheiden kahl, oberste etwas bauchig, der Ähre genähert; Seitenährchen männlich, kurzgestielt; Hüllspelzen der Mittelährchen borstig gewimpert. ☉, ☉. 7—9. — An Wegen, auf Mauern verbr.

163. **Hordeum europaeum L.** *(Elymus europaeus L.)* Wald-H. Rasig; untere Scheiden zottig; alle Ährchen mit Zwitterblüten, sitzend; Hüllspelzen lineal-pfriemenförmig, kahl; 4. 6, 7. — In Wäldern; J verbr.; R Schwetzingen; N Pfinzgegenden.

41. Lolium L. Lolch.

I. Ausdauernd; Hüllspelze bedeutend kürzer als das Ährchen; Deckspelzen krautig.

164. **Lolium perenne L.** Ausdauernder L., Raygras. Blätter in der Knospe gefaltet; Hüllspelzen länger als die ihr anliegende Deckspelze; Deckspelzen unbegrannt; Staubbeutel gelb. 4. 6—10. — An Wegen und auf Wiesen; verbr.

165. **Lolium multiflorum Lam.** *(L. italicum A. Br.)* Vielblütiger L. Blätter in der Knospe gerollt; Hüllspelze kaum länger als die ihr anliegende Deckspelze, obere Deckspelzen meist begrannt; Staubbeutel rötlich. 4. 6—10. — Auf Wiesen und an Rainen, bes. R.

II. Einjährig; Hüllspelze so lang oder fast so lang als das Ährchen; Deckspelzen knorpelig.

166. **Lolium temulentum L.** Taumel-L. Hüllspelze so lang oder länger als das Ährchen; Grannen länger als die Deckspelzen. ☉. 6, 7. — Als Unkraut unter dem Getreide; verbr.

Var. leptochaetum A. Br. Grannen kürzer als die Deckspelzen. — Sv Müllheim; Rk; R Knielingen; N Pforzheim, Wiesloch.

167. **Lolium remotum Schrank.** *(L. arvense Schrad.)* Lein-L. Hüllspelze kürzer als das Ährchen; Deckspelzen meist unbegrannt. ☉. 6, 7. — Als Unkraut im Flachs; B Stockach; J Mundelfingen, (Schaffhausen); N zerstr.

Bastarde: s. oben Festuca S. 81.

42. Nardus L. Borstengras. (III. 1.)

168. **Nardus stricta L. Steifes B.** Dichtrasig; Blätter borstlich, rauh; Ährchen anfangs aufrecht, später etwas abstehend, stahlblau. 4. 6, 7. — Auf Moor-, Sand- und Haideboden; B, J und besonders S verbr.; R Bühl, Steinbach, Ettlingen, Karlsruhe; N Schriesheim.

Fam. 14. **Cyperaceae.** Riedgräser. (III. 1.)

A. Blüten zwitterig; Perigon borstenförmig oder fehlt.
I. Spelzen 2zeilig; Stengel nur am Grunde beblättert.
1. Ähren zu einem lockeren, von 3 großen laubigen Hüllblättern umgebenen Köpfchen oder einer Spirre zusammengestellt, vielblütig; alle Spelzen mit Blüten, gleichgroß, dachig; Blätter flach: . . **Cyperus 1.**
2. Ähren zu einem dichten Köpfchen zusammengestellt, dieses am Grunde mit einem Hüllblatt versehen, wenigblütig; untere Spelzen kleiner, ohne Blüten; Blätter borstlich; dichtrasig: . . . **Schoenus 2.**
I. Spelzen mehrzeilig.
1. Untere Spelzen kleiner als die übrigen, ohne Blüten; Stengel beblättert.
a. Perigon fehlt; Ähren in zusammengesetzten Spirren, an den letzten Ästen büschelig gehäuft; Blätter breitlineal, gekielt: . . . . . **Cladium 3.**
b. Perigon borstenförmig; Ähren in end- und achselständigen langgestielten Büscheln; Blätter schmallineal, rinnig: . . . . . **Rhynchospora 4.**
2. Untere Spelzen so groß oder größer als die übrigen, nur eine oder zwei ohne Blüten.
a. Perigon aus kurzen Borsten gebildet oder fehlend: **Scirpus 5.**
b. Perigon aus 6 oder vielen, nach dem Abblühen sich verlängernden Wollhaaren bestehend: **Eriophorum 6.**
B. Blüten diclin, ohne Perigon: männliche und weibliche Blüten in derselben Ähre oder auf verschiedene Ähren verteilt, seltener zweihäusig; Frucht von einem Schlauch, d. h. dem Deckblatt der weiblichen Blüte eingeschlossen: **Carex 7.**

1. Cyperus L. Cypergras.

169. **Cyperus flavescens L. Gelbes C.** Stengel stumpf-3kantig; Blätter gekielt; Ähren meist in lockeren Köpfchen,

lanzettlich; Spelzen dicht genähert, gelblich mit grünem Kiel; Narben 2; Frucht 2kantig. ☉. 7, 8. — Auf naſſem Sand- und Sumpfboden; überall zerſtr.

170. **Cyperus fuscus L.** Braunes C. Stengel ſcharf-3kantig, Blätter flach; Ähren meiſt in zuſammengeſetzter Spirre, lineal; Spelzen locker geſtellt, dunkelbraun oder (var. virescens) rotbraun mit grünem Kiel; Narben 3; Frucht 3kantig. ☉. 7, 8. — Auf naſſem Sand- und Sumpfboden; B und R; (J (?) Schaffhauſen).

2. Schoenus L. Kopfriet.

171. **Schoenus nigricans L.** Schwarzes K. Köpfchen aus 5 bis 10 Ähren beſtehend; Hüllblatt aufrecht abſtehend, doppelt ſo lang als das Köpfchen; Blätter etwa halb ſo lang als der Stengel. 4. 5, 6. — Auf Moorwieſen; zerſtr.; beſonders häufig B.

172. **Schoenus ferrugineus L.** Roſtrotes K. Köpfchen aus 2—3 Ähren beſtehend; Hüllblatt aufrecht, wenig länger als das Köpfchen; Blätter viel kürzer als der Stengel. 4. 6. — Auf Moorwieſen; B Radolfzell, Stockach; J Villingen, (Randen).

3. Cladium Browne. Schneidriet. (II. 1.)

173. **Cladium Mariscus R. Br.** Gemeines Sch. Rhizom kriechend; Stengel cylindriſch; Blätter am Kiel und Rand ſcharf ſägezähnig, an der Spitze 3kantig. 4. 7, 8. — In Sümpfen; B zerſtr.; R Faule Waag, Waghäuſel.

4. Rhynchospora Vahl. Schnabelriet.

174. **Rhynchospora alba Vahl.** Weißes Sch. Oberſte Ährenbüſchel von den Hüllblättern wenig überragt, faſt ebenſträußig; Spelzen weiß, zuletzt rötlich; Perigonborſten nicht vorragend; lockerraſig. 4. 7, 8. — Auf Moorwieſen; B Markdorf, Salem, Konſtanz; J Donaueſchingen; S Nonnmatt, Titiſee, Schluchſee, Villingen, Kniebis, Herrenwies, Kaltenbrunn; R auf dem faulen Waag; N Sulzbach b. Weinheim.

175. **Rhynchospora fusca Röm. et Schult.** Braunes Sch. Oberſte Ährenbüſchel von den Hüllblättern weit überragt, meiſt traubig; Spelzen gelbbraun, Perigonborſten vorragend; Rhizom kriechend. 4. 6. 7. — Auf Moorwieſen; S Badenweiler, Hinterzarten, Herrenwies; N Schönau b. Heidelberg.

5. Scirpus L. Binſe.

A. Nur eine endſtändige Ähre; Stengel nur am Grunde beblättert.

I. Unterſte Spelze viel kürzer als die Ähre; dieſe meiſt viel- (ſeltener nur 4-) blütig; Griffel über der dicken bleibenden Baſis eingeſchnürt; Perigonblätter borſtenförmig; Stengel am Grunde mit Scheiden ohne Spreite.

1. Stengel cylindriſch; Narben 2.

a. Ausdauernd; Rhizom kriechend; Ähre lanzettlich, ſpitz; Spelzen ſpitz.

176. **Scirpus paluster L.** *(Heleocharis palustris R. Br.)* **Stumpf-B.** Stengel bläulichgrün; unterſte Spelze die Ähre nur halb umfaſſend; Perigonborſten länger als die ſtumpfrandige glatte Frucht. 4. 6—8. — In Sümpfen; verbr.

177. **Scirpus uniglumis L.** *(Heleocharis uniglumis Schult.)* **Einbälgige B.** Stengel grasgrün, unterſte Spelze die Ähre ganz umfaſſend; Perigonborſten kaum ſo lang als die Frucht. 4. 5—7. — Auf Sumpfboden; B Radolfzell; J Pfohren; R Raſtatt, Karlsruhe, Langenbrücken, Heidelberg, Mannheim.

b. Einjährig; Ähre ſtumpf, rundlich oder eiförmig; Spelzen ſtumpf.

178. **Scirpus ovatus Roth.** *(Heleocharis orata R. Br.)* **Eiförmige B.** Unterſte Spelze halbumfaſſend; Perigonblätter länger als die ſcharfrandige Frucht. ⊙. 7, 8. — In Sümpfen; B Kloſter Wald; J Unterhölzern; S Wieſenthal; R zerſtr.; N Wertheim.

2. Stengel 4kantig; Narben 3.

179. **Scirpus acicularis L.** *(Heleocharis acicularis R. Br.)* **Nadelförmige B.** Rhizom kriechend; Ähre ſpitz, länglich-eiförmig, 4—11blütig; Spelzen eiförmig ſtumpf; Frucht gerieft. 4. 6, 7. — Auf Sumpfboden; verbr.

II. Unterſte Spelze ſo lang als die 3—7blütige Ähre; Griffel nicht eingeſchnürt, abfallend; Narben 3.

180. **Scirpus caespitosus L. Raſen-B.** Dichtraſig; Stengel cylindriſch, glatt; oberſte Scheide mit kurzer Spreite; unterſte Spelze ſtachelſpitzig; Perigon länger als die Frucht. 4. 5, 6. — Auf Torfboden; J (wo?); S verbr.

181. **Scirpus pauciflorus Lightf. Wenigblütige B.** Lockerraſig mit Ausläufern; Stengel cylindriſch, glatt; Scheiden ſpreitelos; Spelzen ohne Stachelſpitze, Perigon höchſtens ſo lang als die Frucht. 4. 5. — Auf Moorwieſen; B Salem,

Konstanz; J Pfohren; S Herrenwies, Kaltenbrunn; R Rottenheim, Waghäusel.

B. Ähren mehrere, in Köpfchen, Spirren oder Ähren zusammengestellt; wenn gelegentlich einzeln, vom Hüllblatt überragt.

I. Ähren in Spirren oder Köpfchen, diese durch Aufrichtung des Hüllblattes scheinbar seitenständig; Stengel meist nur am Grunde beblättert.

1. Ähren sitzend, in Köpfchen; Spelzen nicht ausgerandet, braun mit grünem in ein kurzes Spitzchen auslaufendem Kiel.

a. Stengel (und Hüllblatt) cylindrisch, zart, niedrig.

182. **Scirpus setaceus L.** **Borstenförmige B.** Ähren zu 1—3; Hüllblatt viel kürzer als der Stengel; Frucht längsrippig. ☉. 6, 7. — Auf nassem Sandboden; B Salem; J Villingen; S und R verbr.; N Pforzheim, Heidelberg, Wertheim.

183. **Scirpus supinus L.** **Niedrige B.** Ähren zu 3—5; Hüllblatt fast so lang als der Stengel; Frucht querrunzelig. ☉. 7, 8. — An sumpfigen Uferstellen; R Kehl, Knielingen, Philippsburg, Mannheim, Ladenburg.

b. Stengel (und Hüllblatt) dreikantig, stark, hoch.

184. **Scirpus mucronatus L.** **Stachelspitzige B.** Ähren zu 4—8; Hüllblatt breit, zuletzt abstehend; Spelzen mit krautiger Spitze; Frucht querrunzelig. 4. 7, 8. — Auf Sumpfboden; R Neuenburger Rheininsel; S Oberkirch.

2. Ähren in Spirren; Spelzen vorne ausgerandet mit Stachelspitze.

a. Stengel durchaus cylindrisch; Hüllblatt rinnig.

185. **Scirpus lacuster L.** **See-B.** Stengel bis manneshoch, grasgrün; Spelzen glatt; Narben drei. 4. 6, 7. — Im Wasser und Sumpf; verbr.; bes. R.

186. **Scirpus Tabernaemontani Gmel.** **Blaugrüne B.** Stengel niedriger, blaugrün; Spelzen rauh punktiert; Narben zwei. 4. 7. — In Sümpfen; B; J Wutachthal; R.

b. Stengel wenigstens oberwärts dreikantig.

187. **Scirpus Pollichii Godr. et Gren.** (*S. triqueter DC.*) **Dreikantige B.** Stengel scharf dreikantig mit etwas ausgehöhlten Flächen; Hüllblatt aufrecht, dreikantig; obere Scheiden mit deutlicher Spreite; Spelzen glatt; Narben zwei. 4. 7, 8. — An Gräben und Flußufern; S Baden; R zerstr.

188. **Scirpus Duvalii Hoppe.** **Duval's B.** Stengel unten cylindrisch, oben stumpf-dreikantig: Scheiden fast spreitelos; Hüllblatt rinnig; Spelzen glatt; Narben zwei. 4. 7, 8. — (Wohl Bastard des vor. mit 185 oder 186). — In Sümpfen; R Breisgau, Kehl, Karlsruhe, Waghäusel.

II. Ähren in einfach oder mehrfach zusammengesetzter deutlich endständiger Spirre; Hüllblätter mehrere, abstehend; Stengel dreikantig, beblättert.

189. **Scirpus maritimus L. Meer-B.** Blätter schmallineal; unterirdische Ausläufer kugelig verdickt; Spirre einfach; Ähren groß; Spelzen vorne ausgerandet mit Stachelspitze, braun. 4. 6, 7. — In Sümpfen; verbr.

190. **Scirpus silvaticus L. Wald-B.** Ausläufer unterirdisch; Spirre mehrfach zusammengesetzt; Ähren klein, an den Ästen büschelig sitzend; Spelzen stumpf, schwärzlich mit grünem in eine kurze Spitze auslaufendem Kiel; Perigon so lang als die Frucht. 4. 6, 7. — Auf feuchtem Boden und am Wasser; verbr.

III. Ähren zweizeilig in endständiger Ähre; Stengel beblättert.

191. **Scirpus compressus Pers. Flachgedrückte B.** Stengel undeutlich dreikantig; Blätter gekielt, so lang als der Stengel. 4. 6, 7. — Auf Sumpfboden; B; J Pfohren, Neidingen, Mundelfingen; S; R verbr.; N Wertheim.

6. Eriophorum L. Wollgras.

I. Eine endständige Ähre.

1. Perigonborsten 6, gekräuselt; Ähren wenigblütig.

192. **Eriophorum alpinum L. Alpen-W.** Stengel dreikantig, rauh, Scheiden mit kurzen Spreiten; Ähren elliptisch. 4. 4, 5. — Auf Torfboden; B; J Hüfingen; S Feldberg, Triberg.

2. Perigonborsten zahlreich, gerade; Ähren vielblütig.

193. **Eriophorum vaginatum L. Scheidiges W.** Dichtrasig; Stengel oben dreikantig; Blätter rauh; oberste Scheiden aufgeblasen, spreitelos; Ähre länglich-eiförmig. 4. 5. — Auf Torfmooren; B Überlingen, Konstanz, Wollmatingen; J Donaueschingen; S verbr.

II. Ähren mehrere, in Spirren.

1. Stengel cylindrisch; Spirrenäste glatt.

194. **Eriophorum angustifolium Roth. Schmalblätteriges W.** Lockerrasig mit kurzen Ausläufern; Blätter lineal, rinniggekielt, an der Spitze dreikantig; Ähren zuletzt überhängend; Spelzen eilanzettförmig, zugespitzt, fast ganz trockenhäutig. 4. 4, 5. — Auf Sumpfboden; verbr.

2. Stengel stumpf dreikantig; Spirrenäste rauh.

195. **Eriophorum latifolium Hoppe. Breitblätteriges W.** Dichtrasig ohne Ausläufer; Blätter lanzettlich, flach, an der

Spitze dreikantig; Ähren zuletzt überhängend; Spelzen länglich-eiförmig, schwärzlichgrün, einnervig. 4. 4, 5. — Auf Sumpfboden; verbr.

196. **Eriophorum gracile Koch. Schlankes W.** Mit Ausläufern; Blätter vom Grunde an rinnig dreikantig; Ähren fast aufrecht; Spelzen blaßgrün, am Grunde mehrnervig. 4. 5, 6. — Auf Mooren; R Sinzheim, Würmersheim, Waghäusel, Mannheim.

7. Carex Mich. Segge.*) (XXI.)

A. Einährige. Nur eine einfache, endständige Ähre, entweder eingeschlechtig (Pflanze zweihäusig), oder unten weiblich, oben männlich.

I. Ähre eingeschlechtig (in Ausnahmefällen unten weiblich, oben männlich); Narben 2; Schlauch mehrnervig; Blätter borstlich.

197. **Carex dioica L. Zweihäusige S.** Rhizom kriechend; Stengel cylindrisch, nebst den Blättern glatt; Schläuche aufrecht-abstehend, eiförmig, mit kurzem Schnabel; selten (var. Gaudiniana) mit mehreren Ähren. 4. 5. — Auf Torfboden; B Salem, Konstanz; S Jungholz, Triberg, Alpersbach, Hornsee; R Waghäusel, Sanddorf.

198. **Carex Davalliana Sm. Davall's S.** Dichtrasig; Stengel oben dreikantig, nebst den Blättern rauh; Schläuche etwas nach unten gekrümmt, lanzettlich mit langem Schnabel. 4. 5, 6. — Auf Moorwiesen; B; J (Randen), Pfohren; Sv Istein; S Jungholz, Hofsgrund, Höllenthal, Titisee, Alpersbach; R zerstr.; N Wertheim.

II. Ähre unten weiblich, oben männlich; Schläuche glatt oder schwach gestreift, bei der Reife herabgeschlagen; Stengel glatt.

199. **Carex pulicaris L. Floh-S.** Lockerrasig; Blätter borstlich; Ähre locker; Narben 3; Schläuche glänzendbraun mit kurzem Schnabel. 4. 5, 6. — Auf Torfwiesen; B Salem; S Jungholz, Belchen, Feldberg, Kandel, Röthenbach, Elzach; R Abtsmoorwald, Waghäusel.

---

*) Man erkennt den männlichen Teil der Ähren an den heraushängenden Staubbeuteln, den weiblichen zur Blütezeit an den vorragenden Narben, später daran, daß er durch das Anschwellen der reifenden Früchte verdickt erscheint. Da die Arten dieser Gattung wesentlich nach der Bildung des die reifen Früchte umschließenden Schlauches charakterisiert werden, so müssen die zu bestimmenden Exemplare zur Zeit der Fruchtreife gesammelt werden.

2. Narben 3; Rhizom kriechend.

200. **Carex pauciflora Lightf.** Armblütige S. Rhizom kriechend; Blätter flach, gekielt, Ähre etwa 4blütig; Narben 2; Schläuche strohgelb, mit langem Schnabel. 4. 6, 7. — Auf Moorwiesen; B Bohlingen; S Feldberg, Lenzkirch, Triberg, Hornisgrinde; R Waghäusel, Hochdorf.

B. Gleichährige. Mehrere gleichgestaltete Ähren („Ährchen") zu einer öfters mehrfachzusammengesetzten Ähre oder einem Köpfchen zusammengestellt, jede mit männlichen und weiblichen Blüten (nur bei 202 gewöhnlich untere ganz weiblich.)

A. Ährchen in ein Köpfchen zusammengestellt, von 3 laubigen Hüllblättern umgeben; Stengel dreikantig, glatt.

201. **Carex cyperoides L.** Cypergras-S. Dichtrasig; Ährchen rundlich-eiförmig grünlichgelb; Narben 2; Schlauch sehr lang geschnäbelt. 4. 7—9. — Auf Sumpfwiesen: B Konstanz; J Pfohren; R Mooswald, Oberkirch; N Wertheim.

B. Ährchen in dichter oder lockerer Ähre.

I. Rhizom kriechend, mit langen Ausläufern; Schlauch gekielt oder geflügelt.

1. Ährchen zahlreich (6 bis 20), untere und oberste ganz weiblich.

202. **Carex disticha Huds.** *(C. intermedia Good.)* Zweizeilige S. Mittlere Ährchen männlich; Spelzen rotbraun mit weißem Rand, schmalem hellerem Kiel; Schlauch mit rauhem, nicht geflügelten Kiel. 4. 5, 6. — Auf Sumpfwiesen; verbr.

2 Ährchen weniger (3—7), sämtlich unten männlich, oben weiblich.

a. Schlauch mit über der Mitte stumpfwinkelig vortretendem Flügel.

Carex ligerica Gay. — R früher bei Waghäusel gefunden.

b. Schlauch mit gleichlaufendem Flügel.

203. **Carex Schreberi Schrank.** *(C. praecox Schreb.)* Schreber's S. Stengel zur Blütezeit länger als die Blätter; Ähre gedrängt; Spelzen dunkelbraun mit grünem Kiel, weiß berandet; Schlauch aufrecht, so lang als die Spelze. 4. 4, 5. — An sandigen Rainen; J; Sv Grenzach, Müllheim; R und N zerstr.

204. **Carex brizoides L.** Seegras-S. „Waldhaar". Stengel zur Blütezeit kürzer als die Blätter; Ähre etwas locker; Ährchen meist etwas nach abwärts gekrümmt; Spelzen weißlich mit grünem Kiel; Schlauch abstehend, länger als die

Spelze. 4. 5, 6. — Auf feuchtem Waldboden; verbr. beſ. R Karlsruhe, wo ſie für den Handel geſammelt wird.

II. Rhizom ohne Ausläufer, meiſt dichtraſig.

1. Ährchen an der Spitze männlich.

α. Schlauch planconver, länger als die Spelzen, meiſt ſparrig abſtehend, gelblichgrün oder reif ſchwarz.

a. Stengel geflügelt 3kantig; Schlauch längsnervig.

205. **Carex vulpina L.** **Wolfs-S.** Stengel ſehr rauh; Blätter breitlineal; untere Spelzen geſtutzt oder ausgerandet, mit Stachelſpitze. 4. 5, 6. — Auf Sumpfboden; verbr.

b. Stengel 3kantig mit gewölbten Flächen; Schlauch nervenlos.

206. **Carex muricata L.** **Stachelige S.** Stengel nur oberwärts rauh; Blätter ſchmäler; Blattſcheiden mit dünnem, über die Baſis der Spreite emporgezogenem Rand; Ähre meiſt gedrängt (bei var. nemorosa unterbrochen); unterſtes Ährchen meiſt länger als ſein Tragblatt; Spelzen zugeſpitzt; Schlauch ſparrig abſtehend, an der Baſis verdickt, daher die Frucht geſtielt. 4. 5. — Auf feuchten Wieſen und Triften; verbr.

207. **Carex virens Lam.** *(C. divulsa Good.)* **Grüne S.** Blattſcheiden mit dickem, die Baſis der Spreite nicht überragendem Rand; Ähre unterbrochen, unterſtes Ährchen meiſt vom laubigen Tragblatt überragt; Schlauch aufrecht abſtehend, nicht verdickt; Frucht ſitzend. 4. 5, 6. — In Wäldern; B Radolfszell; S; R Müllheim, Karlsruhe; N.

β. Schlauch beiderſeits gewölbt, nur ſo lang oder wenig länger als die Spelze, aufrecht, braun.

a. Blätter breiter als der Stengel; Spelzen breit weißberandet.

208. **Carex paniculata L.** **Riſpige S.** Stengel ſcharfkantig, rauh, am Grunde ohne Faſerſchopf; Ähre riſpig verzweigt; Schlauch glänzend, nervenlos. 4. 5, 6. — In Sümpfen; B Konſtanz, Überlingen, Salem; J; R Freiburg, Achern, Karlsruhe, Waghäuſel, Sanddorf.

b. Blätter nur ſo breit als der nur oberwärts rauhe Stengel; Spelzen ſchmal weißberandet.

209. **Carex paradoxa Willd.** **Sonderbare S.** Dichtraſig; Stengel am Grunde von ſchwarzen Faſern (Blattreſten) umgeben; Ähre riſpig; Schlauch glanzlos, beiderſeits mit Rippen. 4. 5, 6. — Auf Sumpfwieſen; B zerſtr.; J Donaueſchingen, (Schaffhauſen); S Triberg; Rk; R Achern, Karlsruhe, Waghäuſel; N Wertheim.

210. **Carex teretiuscula Good.** **Rundliche S.** Lockerrasig; Stengel ohne Faserschopf; Ähre gedrungen, kurz; Schlauch glänzend, oberseits nervenlos. 4. 5, 6. — Auf Moorwiesen; B Pfullendorf, Radolfzell, Markelfingen; R Freiburg, Altbreisach, Achern, Rastatt, Karlsruhe, Waghäusel, Sanddorf.

2. Ährchen am Grunde männlich.

a. Ährchen entfernt, armblütig, die unteren in der Achsel langer, die Ähre überragender Laubblätter.

211. **Carex remota L.** **Entferntährige S.** Stengel schlaff, meist überhängend; Schlauch aufrecht, planconvex, ungeflügelt, länger als die weißen, grüngekielten Spelzen. 4. 5, 6. — In Wäldern; verbr.

b. Ährchen mehr genähert, mehrblütig; Tragblätter nicht laubig, die Ähre nicht überragend.

α. Ährchen länglich, locker; Schlauch lanzettlich, gerillt.

212. **Carex elongata L.** **Verlängerte S.** Stengel scharfkantig, rauh; Spelzen eiförmig, stumpf; Schlauch sehr kurz 2zähnig, länger als die Spelzen. 4. 5, 6. — Auf Moorboden; B Konstanz, Stockach, Binninger Ried; J; R Freiburg bis Heidelberg zerstr.

β. Ährchen dicht, rundlich, ei- od. verkehrt-eiförmig.

a. Schlauch planconvex mit langem 2zähnigem Schnabel.

213. **Carex leporina L.** **Hasen-S.** Ährchen genähert; Spelzen hellbraun, grüngekielt, weißberandet, selten (v. argyroglochin) hellgrün; Schlauch aufrecht, nur so lang als die Spelze, am Rande geflügelt. 4. 6. — An Wegen, Waldrändern und auf feuchten Wiesen; verbr.

214. **Carex echinata Murr.** *(C. stellulata Good.)* **Stern-S.** Ährchen etwas entfernt; Spelzen braun, grüngekielt; Schlauch doppelt so lang als Spelze, sparrig abstehend, ohne Flügelsaum. 4. 5, 6. — Auf feuchtem Wald- und Wiesenboden; B zerstr.; J Donaueschingen, (Schaffhausen); S verbr.; R Freiburg, Karlsruhe, Waghäusel; N verbr.

b. Schlauch beiderseits gewölbt, mit kurzem Schnabel, wenig länger als die Spelze, aufrecht.

215. **Carex canescens L.** **Graue S.** Ährchen ziemlich entfernt; Spelzen weißlich mit kurzem grünem Mittelstreif; Schlauch mit ausgerandetem Schnabel. 4. 5, 6. — An feuchten Stellen; B Regnatshauser Ried; J und S verbr.; R Freiburg, Achern; N Wertheim.

C. Verschiedenährige. Männliche und weibliche Blüten in verschiedenen Ähren; die endständige männlich; seitenständige wenigstens die untern weiblich, zuweilen die oberen männlich; selten endständige an der Spitze weiblich.*)

A. Schlauch fast kugelig oder verkehrteiförmig, nie plattgedrückt oder gekielt; der Frucht am Scheitel meist dicht anliegend, mit einem ganz kurzen gestutzten Fortsatz endigend oder schnabellos.

I. Weibliche Ähren lockerblütig, gestielt, aufrecht; Tragblätter langscheidig, ohne Laubspreite, höchstens mit krautigem Spitzchen; nur bei 218 das unterste laubig.

1. Spelzen weiß; Rhizom kriechend, mit büschelig gehäuften Laubsprossen.

216. **Carex alba Scop.** **Weiße S.** Blätter schmallineal, hellgrün; Ähren aufrecht; Schlauch kugelig-eiförmig, gerippt, kahl. 4. 4, 5. — In Bergwäldern; B; J; Sv Grenzacherhorn, Istein, Müllheim; Rk; R Steinenstadt, Oberhausen, Karlsruhe.

2. Spelzen braun, mit oder ohne weißen Rand; keine Ausläufer.

a. Blühende Stengel mittelständig.

217. **Carex humilis Leyss.** **Zwerg-S.** Stengel kürzer als die rinnigen starren Blätter; weibliche Ähren weit entfernt, in das weißliche Tragblatt fast eingeschlossen; Spelzen breit weißberandet; Schlauch kugeligeiförmig, behaart. 4. 4. — Auf trockenem Boden; B Überlingen, Stockach; J Engen, Immendingen, (Schaffhausen); Sv Grenzach, Efringen; S Oberkirch; Rk; R Mannheim; N Wertheim.

218. **Carex gynobasis Vill.** **Wurzelfrüchtige S.** Stengel länger als die Blätter, unterste weibliche Ähre auf sehr langem Stiel an der Basis des Stengels hervortretend; Schlauch gestreift, schwach behaart. 4. 3, 4. — Auf Triften; nur Sv Istein.

b. Blühende Stengel seitenständig, so lang oder länger als die flachen Blätter.

219. **Carex digitata L.** **Gefingerte S.** Blühende Stengel zusammengedrückt, nur am Grunde kurzbeblättert; weibliche Ähren 5- bis 10blütig, unterste entfernt, obere der männlichen genähert; Spelzen rotbraun (selten heller oder dunkler) mit grüner Mitte, sehr schmal weißberandet; Schlauch kaum länger als die Spelze, behaart. 4. 3, 4. — In Wäldern; überall zerstr.

---

*) Unter Spelzen sind im folgenden jene der weiblichen Ähren verstanden.

220. **Carex ornithopus Willd. Vogelfuß-S.** Blühende Stengel cylindrisch, nur am Grunde kurz beblättert; weibliche Ähren 3—4blütig, alle genähert; Spelzen gelbbraun (selten dunkler) mit grüner Mitte, schmal weißberandet; Schlauch fast doppelt so lang als die Spelze, behaart. 4. 4. — Auf trockenen Grasplätzen; überall zerstr.

II. Weibliche Ähren dichtblütig (bei 227 lockerer, aber Tragblätter laubig).

1. Schlauch kurzhaarig bis filzig; weibliche Ähren sitzend oder kurzgestielt, aufrecht.

a. Tragblätter laubig, nicht oder ganz kurz scheidig; weibliche Ähren sitzend; männliche schlank; Spelzen rotbraun mit grüner Mitte.

221. **Carex pilulifera L. Pillen-S.** Dichtrasig; Stengel zuletzt übergebogen; weibliche Ähren genähert, kugelig; Tragblätter aufrecht abstehend; Schlauch 3kantig. 4. 5. — In lichten Wäldern; B; J Pfohren; S verbr.; R Spöck, Karlsruhe; N Heidelberg, Wertheim, Gerlachsheim.

222. **Carex tomentosa L. Filzige S.** Lange Ausläufer treibend; Stengel steif aufrecht, zerstreut beblättert, am Grunde mit rötlichen Scheiden; weibliche Ähren entfernt, länglich; Tragblätter zuletzt wagrecht abstehend; Schlauch fast kugelig. 4. 4, 5. — Auf Triften und lichtem Waldboden; B; (J Schaffhausen); Sv Efringen; S Baden; R verbr.; N Wertheim.

b. Tragblätter kürzer oder scheidig, höchstens das unterste laubig; männliche Ähren dick, keulenförmig.

α. Spelzen am Rande weiß, fransig zerschlitzt, stumpf, ohne Stachelspitze

223. **Carex ericetorum Poll. Haide-S.** Ausläufer treibend; Stengel länger als die starren Blätter; weibliche Ähren meist sitzend, eiförmig; Tragblätter kurzscheidig mit kurzer Spitze. 4. 4. — Auf trockenem Boden; Sv Istein; B Gaylinger Berg; (J Schaffhausen; R Schwetzingen, Sanddorf; N Rußloch.

β. Spelzen schwarzbraun, (selten bräunlichgelb), stumpf oder ausgerandet, stachelspitzig.

224. **Carex montana L. Berg-S.** Dichtrasig; Stengel zuletzt kürzer als die weichen Blätter, am Grunde mit purpurnen Scheiden; weibliche Ähren sitzend, genähert, eiförmig; Tragblätter kurzscheidig mit trockener oder kurz laubiger Spitze. 4. 4, 5. — Auf Triften und lichtem Waldboden; verbr.

γ. Spelzen braun mit grüner Mitte, spitz oder zugespitzt.

225. **Carex verna Vill.** *(C. praecox Jacq.)* Frühlings-S. Ausläufer treibend; Stengel am Grunde wenig faserschopfig, länger als die starren (bei var. umbrosa weicheren) Blätter; weibliche Ähren sitzend oder die unterste gestielt, länglich; Tragblätter kurzscheidig, unterstes meist mit kurzer Laubspreite; Schlauch kürzer als die lanzettlichen Spelzen, allmählich zugespitzt. 4. 3, 4. — An Rainen und auf Wiesen; verbr.

226. **Carex longifolia Host.** *(C. polyrrhiza Wallr.)* Langblätterige S. Dichtrasig; Stengel am Grunde mit starkem Faserschopf, kürzer als die schlaffen Blätter; weibliche Ähren länglich-eiförmig, entfernt, unterste kurzgestielt; unterstes Tragblatt deutlich scheidig, laubig; Schlauch länger als die elliptischen Spelzen, vorne plötzlich verschmälert. 4. 5. — Auf lichtem Waldboden; B; J Donaueschingen, Immendingen; S Freiburg; Rk; R Kenzingen; N Durlach bis Bruchsal, Dossenheim, Weinheim.

2. Schlauch kahl (bei 229 zuweilen etwas behaart, aber hier Ähren nickend).

a. Weibliche Ähren sitzend; Blätter borstlich; Rhizom kriechend.

227. **Carex obtusata Lilj.** *(C. supina Wahlenb.)* Niedrige S. Weibliche Ähren genähert, rundlich; Tragblätter nicht scheidig, unterstes laubig; Spelzen dunkelrotbraun, spitz; Schlauch fast kugelig, glänzend. 4. 5. — An sandigen Rainen; B früher Salem; R Friedrichsfeld, Mannheim.

b. Weibliche Ähren gestielt; Blätter flach.

α. Blätter graugrün, kahl; Rhizom kriechend.

228. **Carex panicea L.** Hirsen-S. Weibliche Ähren aufrecht, verlängert, ziemlich lockerblütig; Tragblätter langscheidig mit kurzer Laubspreite; Spelzen stumpf; Schlauch kugelig-eiförmig, nervenlos, glatt. 4. 5. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

229. **Carex glauca Murr.** *(C. flacca Schreb).* Graugrüne S. Weibliche Ähren zuletzt nickend, verlängert, dichtblütig; Tragblätter kurz- (zuweilen etwas länger-) scheidig, mit längerer Laubspreite; Spelzen spitzlich; Schlauch schwachkantig, nervenlos, rauh (selten kurzhaarig). 4 5. — Auf Triften und in lichten Wäldern; verbr.

β. Blätter gelblichgrün, behaart; rasig.

230. **Carex pallescens L.** Bleiche S. Weibliche Ähren aufrecht, genähert, dichtblütig; Tragblätter kurzscheidig, den Stengel überragend; Spelzen gelblichweiß, stachelspitzig; Schlauch länglich-elliptisch. 4. 5. — Auf feuchtem Boden; verbr.

B. Schlauch plattgedrückt, aber nicht gekielt, vorne lose über die Frucht gewölbt, meist abgerundet mit kurzem gestutztem Fortsatz oder mit ganz kurzem zweizähnigem Schnabel; Tragblätter nicht oder nur kurzscheidig.

I. Endständige Ähre an der Spitze weiblich.

231. **Carex Buxbaumii Wahlenb. Buxbaum's S.** Stengel nur oben zwischen den Ähren rauh; Ähren kurzgestielt, aufrecht, unterste meist entfernt, länger gestielt; Tragblätter laubig. 4. 5. — Auf Sumpfwiesen; J Pfohren; S Freiburg, Triberg, Baden; R Ettlingen.

II. Endständige Ähre männlich.

1. Unterste weibliche Ähren kürzer als ihr Stiel; Spelzen rotbraun.

232. **Carex limosa L. Schlamm-S.** Stengel rauh, kürzer als die Blätter der nichtblühenden Sprosse; Blätter rinnig gefaltet, am Rande rauh; Spelzen stumpf mit Stachelspitze, Schlauch längsnervig. 4. 5—7. — Auf Torfwiesen; B Salem; S zerstr.; R Freiburg, Karlsruhe.

2. Unterste weibliche Ähren sitzend oder viel länger als ihr Stiel; Spelzen schwärzlich, mit grüner Mitte.

a. Narben zwei; Schlauch undeutlich geschnäbelt; Spelzen stumpf oder spitzlich.

α. Weibliche Ähren alle sitzend, aufrecht; unterstes Tragblatt die Stengelspitze nicht erreichend; Spelzen deutlich stumpf.

a. Dichtrasig; blühende Stengel am Grunde mit blattlosen Scheiden; Scheiden netzfaserig gespalten.

233. **Carex stricta Good. Steife S.** Grundständige Scheiden gelbbraun; Stengel steif, oben rauh; Blätter graugrün; Schlauch nervig. 4. 5. — In Sümpfen, B, J und R zerstr.

234. **Carex caespitosa L.** *(C. Drejeri Lang).* **Rasen-S.** Grundständige Scheiden schwärzlichrot; Stengel zart, bis zum Grunde rauh; Blätter gelblichgrün; Schlauch undeutlich nervig. 4. 5. — Auf Sumpfwiesen; J Pfohren; S Feldseemoor, Murgthal.

b. Ausläufer treibend; blühende Stengel ohne blattlose Scheiden am Grunde; Scheiden in der Regel nicht netzfaserig gespalten.

235. **Carex Goodenoughii Gay.** *(C. vulgaris Aut., C. caespitosa Aut.)* **Gemeine S.** Stengel oben rauh; Blätter

graugrün, beim Trocknen sich nach innen einrollend; Schlauch nervenlos. 4. 4, 5. — Auf nassen Wiesen und Triften; verbr.

β. Unterste weibliche Ähre gestielt, nickend; unterstes Tragblatt die Stengelspitze meist überragend; Spelzen verlängert, spitzlich.

236. **Carex gracilis Curt.** *(C. acuta L. z. Th.)* **Scharfe S.** Ausläufer treibend; Stengel am Grunde ohne blattlose Scheiden, tief herab rauh; Scheiden nicht netzfaserig gespalten; Blätter grasgrün, sich beim Trocknen zurückrollend; Schläuche undeutlich nervig. 4. 5. — Im Sumpf und an Ufern; verbr.

b. Narben drei; Schlauch mit deutlichem zweizähnigem Schnabel; Spelzen in eine gesägte Spitze vorgezogen.

237. **Carex acutiformis Ehrh.** *(C. paludosa Good.)* **Sumpf-S.** Ausläufer treibend; Scheiden netzfaserig gespalten; Stengel oben rauh; Blätter graugrün; Ähren aufrecht, untere kurzgestielt; Spelzen mit kürzerer oder (v. Kochiana) längerer Spitze; Schlauch stark nervig. 4. 5. — In Sümpfen und Gräben; verbr.

C. Schlauch ringsum gewölbt oder dreikantig, oder vorne konkav beiderseits gekielt, über den freien Scheitel der Frucht in einen deutlichen, oft beiderseits gekielten, meist zweizähnigen (selten gestutzten) Schnabel plötzlich oder allmählich verschmälert.

I. Schlauch nicht gekielt.

1. Schlauch nervenlos, stumpfdreikantig, allmählich in einen kurzen, gestutzten Schnabel verschmälert, wie die ganze Pflanze kahl.

238. **Carex pendula Huds.** *(C. maxima Scop.)* **Größte S.** Stengel dreikantig, glatt, beblättert; Blätter flach, sehr breit, etwas blaugrün; untere Tragblätter langscheidig, untere Ähren länger gestielt, nebst der Endähre überhängend, sehr schlank, verlängert, dichtblütig; Schlauch hellgrün. 4. 6. — In sumpfigen Bergwäldern; B Wahlhausen; J Marbach; S zerstr.; N Durlach, Heidelberg.

2. Schlauch vielnervig, ringsum gewölbt, meist aufgeblasen, mit zweizähnigem Schnabel, kahl oder behaart; Tragblätter kurz- oder langscheidig laubig; Blattscheiden der Spreite gegenüber ohne Anhängsel.

α. Weibliche Ähren verlängert; Stengel beblättert.

a. Schlauch kahl.

* Spelzen in eine feingesägte Spitze vorgezogen; Stengel scharfkantig, oben rauh; Scheiden nicht netzfaserig.

239. **Carex Pseudocyperus L. Falſche Cypergras-S.** Rhizom raſig; weibliche Ähren zuletzt überhängend, genähert; männliche Ähre nur eine; Schlauch lanzettlich, abſtehend, länger als die Spelzen. 4. 6. — In Gräben; B; J Donaueſchingen, (Schaffhauſen); R Freiburg, Kork, Raſtatt, Karlsruhe, Waghäuſel, Sanddorf.

240. **Carex riparia Curt. Ufer-S.** Rhizom kriechend; weibliche Ähren aufrecht; unterſte entfernt, lang geſtielt, männliche Ähren mehrere; Schlauch kegelförmig, etwas kürzer als die Spelzen. 4. 5. — In Sümpfen; B; J Donaueſchingen, (Schaffhauſen); S Titiſee; R Freiburg, Karlsruhe, Weingarten, Mannheim.

** Spelzen ohne vorgezogene Spitze, vorne häutig, kürzer als die Schläuche; Rhizom kriechend; männliche Ähren mehrere.

241. **Carex rostrata With.** *(C. ampullacea Good.)* **Geſchnäbeltes S.** Stengel ſtumpfkantig, glatt, nur zwiſchen den Ähren rauh; Scheiden nicht netzfaſerig geſpalten; Blätter meiſt eingerollt; Schläuche faſt kugelig, plötzlich in den Schnabel verſchmälert. 4. 5, 6. — In Sümpfen; B; J; S; R Freiburg, Achern, Karlsruhe, Sanddorf.

242. **Carex vesicaria L. Blaſige S.** Stengel ſcharfkantig, auch unter den Ähren rauh; Scheiden netzfaſerig geſpalten; Blätter breiter, flach; Schläuche kegelförmig, allmählich in den Schnabel verſchmälert. 4. 5, 6. — In Sümpfen; verbr.

b. Schläuche behaart; Rhizom kriechend.

243. **Carex hirta L. Rauhhaarige S.** Blätter flach, nebſt den Scheiden behaart (bei v. hirtiformis kahl); weibliche Ähren entfernt, die unteren geſtielt mit langſcheidigem Traglatt, obere faſt ſitzend; Spelzen mit langer geſägter Spitze; Schläuche eikegelförmig. 4. 5, 6. — Auf naſſem Boden; verbr.

244. **Carex filiformis L. Fadenförmige S.** Blätter rinnig, nebſt den Scheiden kahl; weibliche Ähren kurzgeſtielt, mehr oder weniger entfernt; Tragblätter nicht oder ganz kurzſcheidig; Spelzen kurzſtachelſpitzig: Schläuche länglich. 4. 5, 6. — In Sümpfen; B Salem, Kaltbrunn; J Herblingen; S Jungholz, Schluchſee; R Sinzheim, Sanddorf.

β. Weibliche Ähren kurz, eiförmig; Rhizom raſig; Blätter flach, gelblichgrün.

245. **Carex flava L. Gelbe S.** Stengel nur am Grunde beblättert; weibliche Ähren genähert, mit ihrem Stiel aus der Scheide der Tragblätter kaum vortretend; untere Tragblätter ſehr lang, abſtehend oder abwärts gebogen; Spelzen ſtumpflich, roſtbraun mit grüner Mitte, Schläuche allmählich in einen

längeren abwärts gebogenen Schnabel verschmälert. 4. 5, 6. — Auf Sumpfboden; verbr.

Var. **lepidocarpa (Tausch).** Weibliche Ähren entfernter; Schlauch plötzlich in den kürzeren weniger gekrümmten Schnabel verschmälert. — R Freiburg, Faule Waag, Oberbruch, Waghäusel, Hockenheim, Sanddorf.

Var. **Oederi (Ehrh).** Weibliche Ähren genähert, kugelig; Schlauch kleiner, plötzlich in den kurzen geraden Schnabel verschmälert; Stengel niedriger. — Verbr.; bes. R.

II. Schlauch beiderseits deutlich gekielt oder, wenn durch die Frucht gedunsen, mit zwei seitlichen stärkeren Rippen; Tragblätter langscheidig.

1. Ähren aufrecht, dichtblütig; Blätter kahl.

a. Schlauch mit mehreren starken Nerven; Blattscheide der Spreite gegenüber mit einem aufrechten Anhängsel.

246. **Carex Hornschuchiana Hoppe.** *(C. fulva Good. Th.)* **Braune S.** Mit kurzen Ausläufern; Blätter grasgrün; unteres Tragblatt kaum länger als seine Ähre; unterste Ähre oft weit entfernt, oberste genähert; Spelzen rostbraun, stumpf. 4. 5. — In Sümpfen; B; J Pfohren, Mundelfingen; R zerstr.

247. **Carex distans L. Entferntährige S.** Blätter meergrün, Tragblätter länger als die Ähren; Ähren entfernt, besonders weit oft die unterste; Spelzen hellbraun, stachelspitzig; Schlauch deutlich nervig. 4. 5. — In Sümpfen; B; J; S; R verbr.

b. Schlauch mit nur schwachen Nerven.

248. **Carex frigida All. Kalte S.** Ausläufer treibend; unterste Ähre sehr langgestielt, oberste sitzend; Tragblätter laubig, unterstes länger als die Ähre; Spelzen nebst den lanzettlichen Schläuchen dunkelrot bis schwarzbraun. 4. 6, 7. — An nassen Stellen; nur S Feldberg.

249. **Carex sempervirens Vill. Immergrüne S.** Ohne Ausläufer; grundständige Blätter aufrecht, flach; Spelzen dunkelbraun, spitz oder stumpf; Schläuche eiförmig, grün, mit zweilappigem Schnabel. 4. 6. — Auf trockenen Wiesen; J verbr.

2. Weibliche Ähren entfernt, langgestielt, lockerblütig, meist überhängend, Schlauch durch die Frucht gedunsen, kugelig oder dreikantig.

a. Blätter kahl; Ähren überhängend.

250. **Carex silvatica Huds. Wald-S.** Rasig; Blätter breitlineal; Schlauch gewölbt dreikantig, glatt, mit 2 Rippen,

gekieltem zweispaltigem Schnabel. 4. 4, 5. — In Wäldern; verbr.; bes. R.

251. **Carex strigosa Huds. Schlankährige S.** Ausläufer treibend; Blätter breitlineal, am Rande scharf; Schlauch dreikantig, länglich, nervig, nach vorne allmählich in den schief abgeschnittenen Schnabel verschmälert. 4. 5. — In schattigen Wäldern; S Sulzburg, Waldkirch, Baden; R Karlsruhe; N Durlach, Heidelberg.

b. Blätter wimperig behaart; Ähren aufrecht.

252. **Carex pilosa Scop. Behaarte S.** Ausläufer treibend; Blätter breitlineal, die der nichtblühenden Triebe den fast blattlosen Stengel überragend; Schläuche fast kugelig, vielnervig, plötzlich in den zweilappigen Schnabel verschmälert. 4. 4, 5. — In Bergwäldern; B; J Gutmadingen, (Schaffhausen).

Bastarde: C. muricata × remota (C. axillaris) R Karlsruhe.
C. flava × Hornschuchiana (C. fulva Koch). Mit letzterer.

Fam. 15. **Juncaceae.** Binsenartige Pflanzen. (VI. 1.)

1. Kapsel mehr oder minder vollständig dreifächerig, mit vielsamigen Fächern; Blätter cylindrisch oder flach, schmallineal, kahl: . . . . . **Juncus 1.**
2. Kapsel einfächerig, dreisamig; Blätter flach, lineal bis lanzettlich, fast stets am Rande gewimpert: **Luzula 2.**

1. Juncus L. Binse.

A. Blüten einzeln auf den Ästen der Spirre, mit Vorblättern.

I. Spirre durch Aufrichtung des Hüllblattes scheinbar seitenständig; Blühende Stengel außer dem Hüllblatt ohne Laubblätter, an der Basis mit schuppenartigen Scheiden; Laubblätter der nichtblühenden Sprosse einzeln, cylindrisch, den Stengeln gleichgestaltet, Rhizom kriechend.

a. Spirre vielblütig.

α. Grundständige Schuppen matt, braun: Staubblätter 3; Griffel kurz; Frucht gestutzt oder eingedrückt; Mark des Stengels ununterbrochen.

253. **Juncus effusus L. Flatterige B.** Stengel grasgrün, lebend glatt, glänzend, trocken fein gerillt; Griffel in

einer Vertiefung der vorne eingedrückten Frucht sitzend; Spirre locker oder zusammengedrängt. 4. 6—8. — In Gräben und Sümpfen; verbr.

254. **Juncus Leersii Marsson.** *(J. conglomeratus Aut.)* **Knäuelige S.** Stengel graugrün, matt, oben scharf gerillt; Griffel auf einer Erhöhung der gestutzten Frucht sitzend; Spirre zusammengedrängt. 4. 6–8. — In Gräben und Sümpfen; verbr.

β. Grundständige Schuppen glänzend, schwarzrot; Staubblätter 6; Griffel länger; Frucht stachelspitzig; Mark des Stengels querfächerig unterbrochen.

255. **Juncus glaucus Ehrh.** **Graue S.** Stengel graugrün, gerillt. 4. 6—8. — Auf Sumpfboden; verbr.

b. Spirre arm- (bis 7-) blütig; Griffel sehr kurz; grundständige Schuppen glänzend hellbraun.

256. **Juncus filiformis L.** **Fadenförmige S.** Stengel glatt, trocken fein gerillt; Frucht rundlich, stumpf, kurz stachelspitzig; Perigon bleich. 4. 6, 7. — In Sümpfen; J Pfohren; S verbr.

II. Spirre deutlich endständig; blühende Stengel mit einem oder mehreren Laubblättern; diese nebst dem Hüllblatt flach oder oberseits rinnig, aber nicht cylindrisch.

1. Ausdauernd; Rhizom kriechend, seltener aufrecht.

α. Stengel nur am Grunde beblättert; Rhizom aufrecht.

257. **Juncus squarrosus L.** **Sparrige S.** Blätter abstehend, starr, rinnig; Spirre länger als das Hüllblatt; übrige Hochblätter ohne Laubspreite; Perigonblätter spitz oder stumpflich, braun, weißberandet, ungefähr so lang als die verkehrteiförmige Frucht. 4. 6—8. — Auf Torfboden, S verbr.; R Ruppenheim; N Weinheim.

β. Stengel um die Mitte mit einem (oder mehreren) rinnigen Blatt; Rhizom kriechend; Stengel zusammengedrückt; Perigonblätter braun mit grüner Mitte, weißberandet.

258. **Juncus compressus Jacq.** **Zusammengedrückte S.** Perigonblätter halb so lang als die fast kugelige Frucht; Griffel halb so lang als der Fruchtknoten. 4. 6—8. — An feuchten Stellen; verbr.

259. **Juncus Gerardi Lois.** **Gerard's S.** Perigonblätter fast so lang als die elliptische Frucht; Griffel so lang als der Fruchtknoten. 4. 6, 7. — An feuchten Stellen; nur R Ubstadt.

2. Einjährig, ohne Rhizom.

260. **Juncus Tenageja Ehrh.** **Sand-S.** Spirrenäste abstehend; Perigonblätter nur so lang als die Frucht, braun

mit grüner Mitte, weißberandet; Narbe pinselförmig; Frucht kugelig, sehr stumpf. ☉. 6—8. — Auf nassem Sandboden; S Freiburg, Renchthal; R Staufen, Friedrichsfeld.

261. **Juncus bufonius L. Kröten-S.** Spirrenäste aufrecht; Perigonblätter länger als die Frucht, grün, weißberandet; Narbe fadenförmig. Frucht länglich, stumpf. ☉. 6–9. — Auf feuchtem Boden; verbr.

B. Blüten in Köpfchen, ohne Vorblätter; Köpfchen oft zu Spirren angeordnet.

I. Köpfchen einzeln oder nur zu 2—3; Blätter borstlich.

262. **Juncus capitatus Weig. Kopfblütige S.** Stengel nur am Grunde beblättert; Hüllblatt länger als das Köpfchen, Blüten sitzend, Perigonblätter haarspitzig, länger als die Frucht, weißlich, später rotbraun. ☉. 6, 7. — Auf feuchten Triften; R Karlsruhe; N Neckarsteinach, Wertheim.

II. Köpfchen meist zahlreich in Spirren.

1. Laubblätter sehr schmal, fast borstlich, undeutlich querfächerig; Staubblätter meist 3; Frucht stumpf.

263. **Juncus supinus Mönch. Niedrige S.** Stengel rasig, kriechend, wurzelnd oder fluthend; Köpfchen oft mit einem Blätterschopf; äußere Perigonblätter spitz, innere stumpf, kürzer als die längliche Frucht, grünlich; 4. 7. — In Sümpfen; B; S verbr.; R Freiburg, Ettlingen; N Pforzheim, Wertheim.

2. Laubblätter derb, deutlich querfächerig; Staubblätter 6; Frucht spitz oder zugespitzt.

a. Perigonblätter alle stumpf, gleichlang.

264. **Juncus alpinus Vill. Alpen-S.** Spirrenäste aufrecht; Perigonblätter dunkelbraun, kürzer als die schwarzbraune Frucht, äußere mit kurzem Stachelspitzchen. 4. 7, 8. — Auf Sumpfwiesen; B und R verbr.

265. **Juncus obtusiflorus Ehrh. Stumpfblütige S.** Spirrenäste gespreizt abstehend; Perigonblätter grünlichgelb, so lang als die gelbbraune Frucht; Rhizom kriechend; Stengel am Grunde mit spreitelosen Scheiden. 4. 6, 7. — In Sümpfen und Gräben; B; J zerstr.; R verbr.; N Wertheim.

b. Wenigstens die äußeren Perigonblätter spitz oder zugespitzt, stachelspitzig.

a. Blätter lebend glatt, trocken nur fein längsstreifig; Perigonblätter braun, kürzer als die Frucht.

266. **Juncus lamprocarpus Ehrh. Glanzfrüchtige S.** Perigonblätter alle gleichlang, innere stumpf; Stengel zuweilen kriechend oder flutend. 4. 6—8. — In Sümpfen verbr.

267. **Juncus silvaticus Reich.** **Wald-S.** Innere Perigonblätter länger, vorne etwas auswärtsgebogen, alle langzugespitzt. 4. 6—8. — In Sümpfen und Gräben; verbr.

2. Luzula Desv. Hainsimse.

I. Blüten einzeln, langgestielt auf den Ästen der einfachen oder zusammengesetzten Spirre; Same oben mit deutlichem Anhängsel.

268. **Luzula Forsteri DC.** **Forster's H.** Blätter lineal; Fruchtstiele aufrecht; Anhängsel kürzer als der Same, gerade. 4. 5, 6. — In Wäldern; Sv Müllheim; N zwischen Weingarten und Bruchsal.

269. **Luzula pilosa Willd.** **Behaarte H.** Blätter lanzettlich; untere Fruchtstiele zurückgebogen; Anhängsel so lang als der Same, gekrümmt. 4. 4, 5. — In Wäldern; verbr.

II. Blüten auf den Ästen der stets zusammengesetzten Spirre büschelig, kurzgestielt; wenn länger gestielt, Spirre dreifachverzweigt; Same mit kaum bemerkbarem Anhängsel.

1. Deckblätter kürzer als die Spirre, nicht laubig; Perigonblätter glänzend braun, breitlanzettlich bis eiförmig, stachelspitzig.

270. **Luzula silvatica Gaud.** *(L. maxima DC.)* **Wald-H.** Rhizom schräg, ohne Ausläufer; Blätter breitlineal, am Rande behaart; Spreite der Stengelblätter kürzer als die Scheiden; Perigonblätter so lang als die hellbraune Frucht. 4. 5, 6. — In Wäldern; S und N verbr.

271. **Luzula spadicea DC.** **Braune H.** Rhizom kurzkriechend; Blätter schmallineal, am Rande zerstreut bewimpert; Spreite der Stengelblätter länger als ihre Scheiden; Perigonblätter etwas kürzer als die schwarzbraune Frucht. 4. 6, 7. — Auf Triften; nur S Belchen.

2. Untere Deckblätter der Spirre laubig, länger als die Spirre, Perigonblätter weiß oder rötlich, lanzettlich; Blätter lineal.

272. **Luzula angustifolia Garcke.** *(L. albida DC.)* **Schmalblätterige H.** Rhizom ohne Ausläufer; Spirrenäste lang; Blüten meist zu 4 büschelig; Perigonblätter spitz, weiß bis (var. rubella Koch) kupferrot; Filamente viel kürzer als die Staubbeutel. 4. 6, 7. — In Wäldern verbr.

III. Blüten in kopfförmigen Ährchen sitzend; die Ährchen zu einer Spirre geordnet; Same am Grunde mit oder ohne Anhängsel.

273. **Luzula campestris DC.** Feld-H. Rhizom mit kurzen Ausläufern, daher Stengel meist einzeln; Ährchen 2—5, eiförmig, zuletzt überhängend; Staubbeutel viel länger als das Filament. 4. 3—5. — Auf Haideboden und in trockenen Wäldern; verbr.

‖ 274. **Luzula multiflora Lej.** Vielblütige H. Rhizom dichtrasig, daher Stengel meist zahlreich, höher als vor.; Ährchen 5—10, länglich, aufrecht; Perigonblätter braun; bei var. nigricans schwärzlich; Staubbeutel ungefähr so lang als das Filament; bei var. congesta Ährchen zusammengedrängt. 4. 5, 6. — Auf Haideboden und in trockenen Wäldern; verbr.

Fam. 16. **Liliaceae.** Lilienartige Pflanzen.

(VI. 1.)

A. Drei bis vier getrennte Griffel.

I. Blüten normal 4zählig mit 4 äußeren, 4 inneren schmäleren, sämtlich grünen Perigonblättern, 8 Staubblättern, 4 Griffeln; unter der Blüte ein Quirl von 4 netzaderigen Laubblättern (Ausnahmen mit Fünf- oder Dreizahl): . . . . . **Paris 18.**

II. Blüten dreizählig; je 6 Perigon- und Staubblätter; Laubblätter nicht quirlig

1. Perigon verwachsenblätterig mit 6teiligem Saum; Fruchtknoten unterirdisch; Laubblätter zur Blütezeit nicht entwickelt: . . . . . **Colchicum 1.**

2. Perigonblätter frei; Laubblätter zur Blütezeit vorhanden.

a. Blätter eiförmig, mehrzeilig; Blüten in Rispen; Staubbeutel mit Querspalte: . **Veratrum 2.**

b. Blätter schwertförmig, zweizeilig; Blüten in Trauben; Staubbeutel mit Längsspalte: . **Tofjeldia 3.**

B. Ein Griffel mit 1 oder 3 Narben, oder sitzende 3-lappige Narbe.

A. Blätter schuppenförmig mit büscheligen nadelförmigen Zweigen in den Achseln; Blüten zweihäusig; Staubblätter den am Grunde verwachsenen Perigonblättern angewachsen: . . . . . **Asparagus 13.**

B. Mit Laubblättern.

I. Perigonblätter 6, frei oder nur an der Basis etwas verwachsen.

1. Staubbeutel auf der Spitze des Fadens mit seiner Basis befestigt, aufrechtstehend.

a. Narbe dreilappig, ſitzend; Perigonblätter ohne Nektarium: . . . . . **Tulipa 10.**
b. Griffel mit 3 fädlichen Narben; Perigonblätter mit Nektarium: . . . . . **Fritillaria 11.**
c. Griffel mit 1 Narbe.
α. Blütenſtiele ohne Gelenk; Blätter mehrzeilig; Perigonblätter außen grün, innen gelb. **Gagea 9.**
β. Blütenſtiele mit Gelenk: Blätter zweizeilig; Perigon grünlich weiß: . **Streptopus 14.**

2. Staubbeutel in der Mitte ſeines Rückens befeſtigt, auf der Spitze des Fadens quer aufliegend.
a. Blütenſtand doldenartig, vor dem Aufblühen in eine häutige Scheide eingeſchloſſen: **Allium 5.**
b. Blüten in (zuweilen ebenſträußigen) Trauben mit oder ohne Deckblätter.
α. Blütenſtiele ohne Gelenk; Zwiebel.
a. Perigonblätter mit Honigrinne; Stengel beblättert: . . . . . **Lilium 12.**
b. Perigonblätter ohne Nektarium; Blätter grundſtändig.
* Perigonblätter weiß mit grüner Mitte, bleibend, Staubblätter der Blütenachſe eingefügt: . . . **Ornithogalum 8.**
** Perigonblätter blau, abfallend; Staubblätter deren Grund eingefügt: **Scilla 6.**
β. Blütenſtiele mit Gelenk; keine Zwiebel; Blätter grundſtändig; Perigon weiß: **Anthericum 7.**

II. Perigon verwachſenblätterig, ſechszähnig bis ſechsſpaltig.
1. Zwiebel mit terminalem von grundſtändigen Blättern umgebenen Blütenſchaft; Blüten in Trauben, blau oder bräunlich; . . . . . **Muscari 4.**
2. Keine Zwiebel, Perigon weiß oder grünlich.
a. Stengel mit zahlreichen Laubblättern, in deren Achſeln die 1- bis wenigblütigen Blütenſtände; Staubblätter in der Mitte des Perigons eingefügt: . . . . . **Polygonatum 15.**
b. Stengel mit nur 2 Laubblättern; Blütenſchaft mit Traube aus der Achſel eines Niederblattes; Staubblätter am Grunde des Perigons eingefügt: . . . . . **Convallaria 16.**

III. Perigon vierteilig, weiß; Staubblätter 4; Blüten in Trauben: . . . . . **Maianthemum 17.**

1. Colchicum L. Zeitlose. (VI. 3.)

275. **Colchicum autumnale L. Herbst-Z.** Blüten einzeln oder zu zweien, mit langer Röhre; Staubblätter im Schlunde eingefügt, Saum rosa; Blätter mit den septiciden Kapseln im Frühjahre erscheinend, breitlanzettlich. 4. 8—10. Auf feuchten Wiesen; verbr.

2. Veratrum L. Germer. (VI. 3.)

276. **Veratrum album L. Weißer G.** Stengel hoch, Blätter eiförmig, gefaltet; Blüten sehr kurzgestielt; Perigonblätter gezähnelt, innen weiß oder häufiger (var. Lobelianum Bernh.) grünlich. 4. 7. 8. — Auf Gebirgstriften, B Meßkirch; J Emmingen.

3. Tofjeldia Huds. Simsenlilie. (VI. 3.)

277. **Tofjeldia calyculata Wahlenb. Behüllte S.** Blätter mehrnervig; Blüten kurzgestielt mit dreilappiger Hülle unter dem Perigon, grünlichgelb, in cylindrischer, seltener (var. capitata) kugelig verkürzter Traube. 4. 6, 7. — An Rainen; B; J; Sv Grenzach, Kleinkems; Rk; R Kenzingen, Lahr; N Pforzheim, Durlach, Wiesloch, Weinheim.

4. Muscari L. Taubenkröpflein.

I. Traube locker; Blüten ziemlich lang gestielt; die fruchtbaren abstehend, die obersten unfruchtbaren viel länger gestielt, aufrecht.

278. **Muscari comosum Mill. Schopfiges T.** Perigon kantig, bräunlich, der unfruchtbaren Blüten blau. 4. 6. — In Weinbergen, auf Äckern und an Rainen; B Pfullendorf; R Rastatt, Karlsruhe, Schwetzingen; N Durlach, Wertheim.

II. Traube dichtblütig, Blüten alle kurzgestielt, hängend; Perigon blau mit weißem Saume.

1. Blütenschäfte von 2—3 diesjährigen aufrechten Blättern umgeben.

279. **Muscari botryoides Mill. Traubiges T.** Blätter nur so lang als der Schaft; Perigon fast kugelig-eiförmig. 4. 4, 5. Auf sandigen Feldern und Triften; B; J; S St. Blasien, Vögisheim; R Freiburg (auch Sv), Rastatt, Schwetzingen, Mannheim; N Wertheim.

2. Blütenschäfte von vielen vorjährigen ausgebreiteten Blättern umgeben.

280. **Muscari racemosum Mill.** Ächtes T. Blätter länger als der Schaft, an der Spitze schmalrinnig; Perigon eirund; Fruchtklappen an der Spitze ausgerandet. 4. 5, 6. — Auf Triften, in Weinbergen; B; J Stühlingen; (Schaffhausen); Sv Ebringen; S Ettenheim; R Mannheim, Ladenburg; N Durlach, Bruchsal, Wertheim.

281. **Muscari neglectum Guss.** Übersehenes T. In allen Teilen größer als vor.; Blätter länger als der Schaft, gegen die Spitze breiterrinnig; Perigon eilänglich; Fruchtklappen an der Spitze gestutzt. 4. 4, 5. — In Weinbergen, auf Äckern; Sv zwischen Weil und Haltingen.

5. Allium L. Lauch.

A. Blätter breitlanzettlich bis elliptisch, bogennervig mit schrägen Adern.

1. Blätter gestielt, in der Knospe gewölbt oder eingerollt; Staubfäden frei.

282. **Allium Victorialis L.** Sieg-L. Stengel beblättert; Blätter breitlanzettlich, stumpf; Perigon grünlichgelb; Zwiebel mit netzfaserigen Scheiden, einem kriechenden Rhizom aufsitzend. 4. 6, 7. — Nur S Feldberg, Kandel.

283. **Allium ursinum L.** Bären-L. Stengel blattlos; grundständige Blätter zwei, elliptisch lanzettlich mit gedrehtem Stiel; Perigon weiß, sternförmig ausgebreitet; ächte Zwiebel. 4. 5. — In feuchten Wäldern verbr.

2. Blätter sitzend, in der Knospe einfach gefaltet; Staubfäden am Grunde mit einander verwachsen.

284. **Allium nigrum L.** Schwarzer L. Stengel blattlos; Blätter breit lineallanzettlich; Perigon weiß, sternförmig ausgebreitet; ächte Zwiebel. 4. 6. — Auf Feldern; nur B Überlingen.

B. Blätter lineal bis lineallanzettlich, flach, rinnig, oder röhrig hohl.

A. Stengel und Blätter nicht bauchig aufgeblasen.

I. Staubblätter am Grunde nicht verbreitert, sämtlich fädlich zahnlos.

1. Hülle kürzer oder so lang als der Blütenstand; dieser ohne Brutzwiebeln.

a. Blütenstiele kürzer als das oben sternförmig ausgebreitete Perigon; Blätter röhrig hohl.

285. **Allium Schoenoprasum L.** *(A. sibiricum Willd.)* **Schnitt-L.** Stengel beblättert; Perigonblätter lanzettlich, rosa mit dunklerem Kiel, länger als die Staubblätter. 4. 6, 7. — An Ufern; B; R Grenzach bis Rheinweiler.

b. Blütenstiele länger als das glockenförmige Perigon; Blätter flach oder gekielt.

α. Blätter nur grundständig mit kurzen Scheiden; Zwiebel einem kriechenden Rhizom aufsitzend.

286. **Allium fallax Don. Trügerischer L.** Blätter flach, nicht gekielt; Blütenstand gewölbt; Perigon rosa, kürzer als die Staubblätter. 4. 6—8. — An Bergen; B; J; Sv Jstein; Rk Achkarren.

287. **Allium acutangulum Schrad. Kantiger L.** Blätter scharf gekielt; Blütenstand ziemlich flach, Perigon rosa, länger als die Staubblätter. 4. 6—8. — Auf feuchten Wiesen; B; R.

β. Stengel unterwärts beblättert; ächte Zwiebel.

288. **Allium suaveolens Jacq. Duftender L.** Blätter scharfgekielt; Blütenstand fast kugelig; Perigon hellrosa, kürzer als die Staubblätter. 4. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen; B; [Rk].

2. Hülle länger als der Blütenstand, mit lang ausgezogener Spitze; im Blütenstand Brutzwiebeln; Blüten langgestielt.

289. **Allium oleraceum L. Gemüse-L.** Blätter vielnervig, rinnig; Perigon grünlichweiß oder rötlich, so lang als die Staubblätter. 4. 6, 7. — An Rainen, auf Feldern und in Weinbergen; B; J Werrenwag, Mundelfingen, (Schaffhausen); Sv Müllheim; Rk; R Achern, Mannheim; N.

290. **Allium carinatum L. Gekielter L.** Blätter 3- bis 5nervig, fast flach; Perigon rosa, kürzer als die Staubblätter. 4. 6, 7 — Auf Triften und Rainen; B Hohentwiel, Stockach; J Donaueschingen; Rk; R Leopoldshöhe, Achern, Rheinbischofsheim, Mannheim.

II. Innere Staubblätter verbreitert, mit 2 seitlichen Zähnen, der mittlere Zahn meist (außer 294) kürzer als die breite Basis.

1. Seitliche Zähne der Staubblätter lang, fädlich.

a. Blätter flach.

α. Hülle kürzer als der Blütenstand; Perigon länger als die Staubblätter; Zwiebel mit gestielten Nebenzwiebeln.

291. **Allium rotundum L. Runder L.** Blätter schmallineal; Blütenstand kugelig, ohne Brutzwiebeln, Perigon purpurn. 4. 6, 7. — An Rainen, in Feldern und Wein-

bergen; J Stühlingen, (Schaffhausen), Sv Istein; R Thunsel, Schwetzingen, Heidelberg, Mannheim; N Eberbach, Wertheim, Gerlachsheim.

292. **Allium Scorodoprasum L. Schlangen-L.** Blätter breitlineal, am Grunde rauh; Blütenstand mit Brutzwiebeln; Perigon dunkelpurpurn. 4. 6, 7. — Auf Wiesen und an Wäldern; J Stühlingen; Sv Rheinweiler; R Efringen, Neuenburger Insel, Freiburg, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim; N. Wertheim, Oertingen.

β. Hülle länger als der Blütenstand, langzugespitzt; Perigon kürzer als die Staubblätter; Zwiebel ohne gestielte Nebenzwiebeln.

A. Porrum L. Porre. Blättter lanzettlich-lineal; Perigon weißlich. 4. 6—8. — Kultiviert und verwildert.

b. Blätter halb- oder fast cylindrisch, rinnig; Perigon kürzer als die Staubblätter.

293. **Allium sphaerocephalum L. Kugeliger L.** Blätter halbcylindrisch, flachrinnig; Blütenstand kugelig ohne Brutzwiebeln; Hülle kurzzugespitzt; Perigon rosa; Zwiebeln mit gestielten Nebenzwiebeln. 4. 6, 7. — An Rainen und auf sandigen Äckern; Sv Grenzach, Istein; Rk; R Staufen, Schwetzingen, Mannheim; N Heidelberg, Unterschefflenz, Tauberbischofsheim, Wertheim.

294. **Allium vineale L. Weinbergs-L.** Blätter fast cylindrisch, schmalrinnig; Blütenstand mit Brutzwiebeln, oft ohne Blüten; Hülle einklappig, langzugespitzt, bald abfallend; Perigon purpurn; mittlerer Zahn der Staubblätter länger als die ungeteilte Basis. 4. 6, 7. — An Rainen und auf sandigen Äckern; B; (J Schaffhausen); Sv Grenzach; Rk; B Achern, Bruchsal, Wiesloch, Friedrichsfeld; N Wertheim.

2. Seitliche Zähne der Staubblätter kurz, stumpf; Blütenstand meist mit Brutzwiebeln.

A. sativum L. Knob-L. Blätter breitlineal, Hülle sehr lang zugespitzt, Perigon gelblichweiß. 4. 6, 7. — (Orient?) Kultiviert.

A. ascalonicum L. Schalotten-L. Blätter cylindrisch, röhrig, Hülle kürzer, Perigon rosa mit dunkleren Kielen. 4. 6, 7. — (Orient). Kultiviert.

B. Stengel und Blätter bauchig aufgetrieben.

A. Cepa L. Zwiebel-L. Blüten sehr lang gestielt, grünlichweiß, innere Staubblätter am Grunde verbreitert mit kurzen Zähnen. 4. 6, 7. — Kultiviert.

A. fistulosum L. Röhriger L. Blüten kurzgestielt, grünlichweiß, innere Staubblätter am Grunde nur wenig verbreitert, ohne Zahn. 4. 6, 7. — (Sibirien). Kultiviert.

6. Scilla L. Meerzwiebel.

1. Grundständige Blätter 2—3; Stengel cylindrisch; Blüten ohne Deckblätter.

295. **Scilla bifolia L. Zweiblätterige M.** Blüten langgestielt, blau, selten weiß. 4. 3, 4. — In Wäldern und Gebüschen; B Markdorf; R zerstr.; N Heidelberg, Sickingen, Wertheim.

2. Grundständige Blätter mehrere; Stengel kantig; Blüten mit Deckblättern.

296. **Scilla amoena L. Schöne M.** Traube 2—5blütig, locker; Deckblätter kürzer als die Blütenstiele. 4. 4, 5. — In Grasgärten, wohl verwildert; Sv Ebringen; N Pforzheim.

297. **Scilla italica L. Italienische M.** Traube vielblütig; dicht; Deckblätter so lang als die Blütenstiele. 4. 4, 5. — Auf Äckern; S Kleinlaufenburg.

7. Anthericum L. Zaunlilie.

298. **Anthericum Liliago L. Große Z.** Blüten in einfacher Traube; Griffel gekrümmt, so lang als das Perigon. 4. 5, 6. — Auf lichtem Waldboden; (B oder J? Schaffhausen); S Badenweiler, Sulzburg, Freiburg; Rk; R Karlsruhe, Mannheim; N Wertheim.

299. **Anthericum ramosum L. Äſtige Z.** Blüten in meist zusammengesetzter Traube, kleiner; Griffel gerade, länger als das Perigon. 4. 6—8. — Auf sandigem Boden, an Rainen und im Gebüsch; B und J verbr.; S Badenweiler; Rk; R Karlsruhe; N.

8. Ornithogalum L. Vogelmilch.

300. **Ornithogalum umbellatum L. Doldige V.** Blüten in ebensträußiger Traube; Blütenstiele lang, nach dem Abblühen wagerecht abstehend; Perigonblätter länglich, stumpf; Staubblätter fadenförmig, zahnlos; Frucht vorne gestutzt. 4. 5. — Auf Äckern, in Weinbergen; verbr.

301. **Ornithogalum nutans L. Nickende V.** Traube locker; Blüten kurzgestielt, hängend; Staubblätter bandartig flach mit zwei seitlichen spitzen Zähnen; Frucht oben eingedrückt. 4. 4, 5. — Auf Rasenplätzen; Sv Müllheim; R Karlsruhe; N Heidelberg, Wertheim.

9. Gagea Salisb. Goldstern.

1. Blütenstiele behaart; grundständige Blätter zwei, schmallineal; Zwiebel mit einer Nebenzwiebel.

302. **Gagea arvensis Schult. Acker-G.** Stengelblätter dicht genähert; Blütenstand reichblütig, doldig zusammengedrängt; Perigonblätter spitz. 4. 3, 4. — Auf Äckern und Rainen; verbr.

303. **Gagea saxatilis Koch. Felsen-G.** Stengelblätter entfernt, Blüten einzeln endständig oder wenige locker gestellt; Perigonblätter stumpf. 4. 3. — An Felsen, auf Haiden; nur N Wolfsberg bei Pforzheim.

2. Blütenstiele kahl; nur ein grundständiges Blatt.

304. **Gagea pratensis Schult.** *(G. stenopetala Reichenb.)* **Wiesen-G.** Zwiebel mit zwei Nebenzwiebeln. Grundständiges Blatt scharfgekielt, spitz; Perigonblätter lineallänglich. 4. 4, 5. — Auf Äckern und Triften; (J Schaffhausen); Sv Staufen, Freiburg, Achern; R und Rk; N Wenkheim.

305. **Gagea lutea Schult. Gelber G.** Zwiebel ohne Nebenzwiebel. Grundständiges Blatt breitlineal, oben plötzlich kappenförmig zusammengezogen; Perigonblätter lanzettlich. 4. 4, 5. — In lichten Wäldern und auf Wiesen; B; J; S Freiburg, Pforzheim; R Achern, Rastatt, Waghäusel, Heidelberg; N Wertheim.

10. Tulipa L. Tulpe.

306. **Tulipa silvestris L. Wilde T.** Stengel einblütig, Blätter breitlineal; Blütenknospen überhängend; Perigonblätter zugespitzt, gelb, außen etwas rötlich, die inneren nebst den Staubblättern am Grunde behaart. 4. 5. — Auf Feldern und in Weinbergen; B Markdorf; Sv Lörrach, Freiburg; N Heidelberg, Gerlachsheim, Buch am Ahorn, Gamburg.

11. Fritillaria L. Schachblume.

307. **Fritillaria Meleagris L. Gefleckte Sch.** Stengel meist einblütig; Blätter lineal; Blüte überhängend; Perigonblätter elliptisch, stumpflich, gelblichweiß, schachbrettartig rot gefleckt, seltener einfarbig. 4. 4, 5. — Auf Wiesen; nur B Hohenstoffeln.

12. Lilium L. Lilie.

308. **Lilium bulbiferum L. Feuer-L.** Blätter lineal, wechselständig; die oberen oft mit schwärzlichen Brutzwiebeln

in den Achseln; Perigon trichterförmig, orangerot mit braunroten Flecken. 4. 6, 7. — In Gebüschen; S Neustadt, Titisee, Höllenthal, Breitnau; häufig kultiviert.

309. **Lilium Martagon L. Türkenbund-L.** Blätter elliptisch-lanzettlich, fast quirlständig, ohne Brutzwiebeln; Perigonblätter zurückgebogen, hellrot mit dunkeln Flecken. 4. 6, 7. — In Wäldern; B; J; S südlich vom Kandel; Sv Freiburg; Rk; N Heidelberg, Wertheim, Werbach, Gerlachsheim.

13. Asparagus L. Spargel. (XXII.)

310. **Asparagus officinalis L. Gemeiner S.** Stengel cylindrisch; Perigon glockenförmig, grünlich; Beeren rot. 4. 6, 7. — Auf feuchtem Sandboden; B; (J Schaffhausen); R Rheinweiler, Breisgau, Mannheim, Heidelberg, Helmlingen; N Gerlachheim; häufig kultiviert.

14. Streptopus Michx. Knotenstiel.

311. **Streptopus amplexifolius DC. Stengelumfassender K.** Stengel zickzackförmig gebogen; Blätter umfassend, eiförmig; Blüten einzeln auf geknieten Stielen; Perigonzipfel auswärts gebogen; Beeren rot. 4. 6, 7. — In Gebirgswäldern; nur S Feldberg und Herzogenhorn.

15. Polygonatum L. Weißwurz.

I. Blätter zweizeilig, umfassend, eiförmig oder elliptisch; Beeren schwärzlich.

312. **Polygonatum officinale All.** *(Convallaria Polygonatum L.)* **Kantige W., Salomonssiegel.** Stengel kantig; Blüten zu 1—2; Perigon cylindrisch, etwas bauchig; Staubblätter kahl. 4. 5, 6. — In Wäldern; verbr.

313. **Polygonatum multiflorum All.** *(Convallaria multiflora L.)* **Vielblütige W.** Stengel cylindrisch; Blüten zu 3—5; Perigon vorne trichterig erweitert, grünlichweiß, innen nebst den Staubblättern behaart. 4. 5, 6. — In Wäldern; verbr.

II. Blätter quirlständig, sitzend, schmallanzettlich; Beeren rot.

314. **Polygonatum verticillatum All.** *(Convallaria verticillata L.)* **Quirlblätterige W.** Stengel kantig, Blüten zu 1—3; Perigon cylindrisch. 4. 5, 6. — In Bergwäldern; B; J verbr.; S Blauen, Belchen, Feldberg, Schauinsland, Hornisgrinde, Mummelsee.

16. Convallaria L. Maiblume.

315. **Convallaria maialis L. Gemeine M.** Blätter breitlanzettlich bis elliptisch; Blüten einseitig überhängend; Perigon kurzglockig mit zurückgebogenen Zähnen; Beere rot. 4. 5. — In Wäldern; verbr.

17. Maianthemum Web. Schattenblume. (IV. 1.)

316. **Maianthemum bifolium DC. Zweiblätterige Sch.** Stengel mit meist 2 wechselständigen, gestielten, herzeiförmigen, spitzen Laubblättern; Blüten klein, in traubigem Blütenstand; Beere zuletzt rot. 4. 5, 6. — In Wäldern verbr.

18. Paris L. Einbeere. (VIII. 4.)

317. **Paris quadrifolia L. Vierblätterige E.** Laubblätter fast sitzend, verkehrteiförmig, zugespitzt; Blüte gestielt, grün; Beere dunkelblau. 4. 5. — In schattigen Wäldern; verbreitet.

Fam. 17. **Dioscoreae.** Schmeerwurzartige Pflanzen. (XXII.).

1. Tamus L. Schmeerwurz.

318. **Tamus communis L. Gemeine S.** Blätter langgestielt, herzförmig dreieckig, zugespitzt, mit lockeren Blütentrauben in den Achseln; Perigon grünlich; Beeren rot. 4. 5, 6. — In Wäldern und Gebüschen; B; J Stühlingen; Sv Grenzach, Müllheim, Badenweiler, Freiburg; Rk; R Rheinbischofsheim, Rastatt.

Fam. 18. **Amaryllideae.** Amaryllideen. (VI. 1.)

I. Perigonblätter röhrig verwachsen; Saum ausgebreitet, sechsteilig, am Schlunde eine becherförmige Nebenkrone: . . . . . **Narcissus 3.**

II. Perigonblätter frei, ohne Nebenkrone.

1. Äußere und innere Perigonblätter gleichgroß, gleichgestaltet: . . . . . **Leucoium 2.**

2. Äußere Perigonblätter doppelt so lang als die inneren, weiß; innere vorne ausgerandet, grüngestreift: . . . . . **Galanthus 1.**

1. Galanthus L. Schneeglöckchen.

319. **Galanthus nivalis L. Ächtes Sch.** Blätter blaugrün; Stengel cylindrisch, einblütig; äußere Perigonblätter locker abstehend, innere aufrecht. 4. 2, 3. — Auf Wiesen (J Schaffhausen); S Freiburg; R Leiberstung; N Heidelberg.

2. Leucoium L. Milchglöckchen.

320. **Leucoium vernum L. Frühlings-M.** Blätter reingrün; Stengel zweischneidig, einblütig; Perigonblätter länglichelliptisch, weiß, an der verdickten Spitze grün; Griffel kantig. 4. 3, 4. — In Wäldern und Grasgärten; B; J; S Freiburg, Oberndorf; R Abtsmoorwald; N Weinheim.

3. Narcissus L. Sternblume.

321. **Narcissus poeticus L. Weiße S.** Perigonzipfel weiß, eiförmig; Nebenkrone sehr kurz, gelb, rotberandet. 4. 5. — Auf Gebirgswiesen; S Badenweiler, Freiburg, Hofsgrund; R Freiburg, Emmendingen, Kuppenheim; vielleicht nur verwildert.

322. **Narcissus Pseudonarcissus L. Gelbe S.** Perigonzipfel blaßgelb, eiförmig; Nebenkrone glockig, so lang als der Saum, faltig gekerbt, fattgelb. 4. 4, 5. — Auf Wiesen; S Freiburg, Baden; Sv Müllheim, Laufen; R Lehen, Kuppenheim; wahrscheinlich nur verwildert.

Fam. 19. **Irideae.** Schwertlilienartige Pflanzen. (III. 1.)

I. Fruchtknoten unterirdisch; Stengel am Grunde knollig, mit Gipfelblüte; Blätter flach, lineal, mehrzeilig; Perigon regelmäßig; Narben keilförmig: **Crocus 1.**

II. Blüten einzeln oder mehrere am oberirdischen Stengel; Blätter schwertförmig, zweizeilig.

1. Perigonzipfel etwas ungleich; Narbe vorne verbreitert; Stengel am Grunde knollig; keine Gipfelblüte: . . . . . **Gladiolus 2.**

2. Perigon regelmäßig, die äußeren Zipfel abstehend oder zurückgeschlagen, innere aufrecht; Narben kronenblattartig; kriechendes Rhizom; Gipfelblüte: **Iris 3.**

1. Crocus L. Safran.

323. **Crocus vernus Wulf. Frühlings-S.** Blüten einzeln; Perigon im Schlunde kahl, blau oder weiß; Narben kürzer als die Staubblätter; Blätter mit weißem Mittelnerv. 4. 3, 4. — Auf Wiesen; S Rippoldsauerklösterle.

Crocus sativus — Verwildert b. Rastatt.

2. Gladiolus L. Schwertel.

324. **Gladiolus paluster Gaud. Sumpf-S.** Fasern der Knollen netzig mit rundlichen oder eiförmigen Maschen; Perigon purpurn; die unteren Zipfel mit weißen Streifen; Kapsel oben abgerundet. 4. 6. — Auf feuchten Wiesen; B Constanz; J Villingen, Münchweiler; R Kehl.

3. Iris L. Schwertlilie.

I. Äußere Perigonzipfel am Grunde mit gebarteter Mittellinie, zurückgeschlagen.

1. Deckblätter vorne und am Rande trockenhäutig; Stengel länger als die Blätter.

325. **Iris germanica L. Deutsche Sch.** Perigon violett; Staubbeutel so lang als das Filament; Lappen der Narbe auseinandergehend. 4. 5. — Auf Mauern, in Weinbergen; B Meersburg, Überlingen; Sv Isteiner Klotz, Buggingen, Freiburg; Rk; R Ettenheim; N Heidelberg, Mosbach, Gerlachsheim.

326. **Iris sambucina L. Hollunder-Sch.** Perigon schmutzigviolett, äußere Zipfel mit gelbem Nagel; Staubbeutel kürzer als das Filament; Lappen der Narbe einander berührend. 4. 6. — Auf Felsen und in Weinbergen; B Überlingen, Mägdeberg; Sv Laufen; Rk Hecklingen; R Breisach; N Pforzheim.

2. Deckblätter durchaus krautig; Stengel so lang als die Blätter.

327. **Iris variegata L. Bunte Sch.** Perigon gelb, äußere Zipfel violett geadert; Staubbeutel kürzer als das Filament; Lappen der Narbe gekrümmt. 4. 6. — In Weinbergen; B Hohentwiel.

II. Äußere Perigonzipfel bartlos, abstehend.

328. **Iris Pseudacorus L. Waſſer-Sch.** Stengel vielblütig, ſo lang als die Blätter; Perigon gelb; innere Zipfel kleiner als die Narben. 4. 6. — In Sümpfen; verbr.

329. **Iris sibirica L. Sibiriſche Sch.** Stengel cylindriſch, länger als die linealen Blätter; Perigon violett, innere Zipfel größer als die Narbe; äußere verkehrteiförmig mit kurzem Nagel. 4. 6. — Auf feuchten Wieſen; B; J Aaſen, Mundelfingen, (Schaffhauſen); Rk; R Rheinweiler, Memprechtshofen, Karlsruhe, Friedrichsfeld; N Pforzheim.

Fam. 20. **Orchideae.** Standelgewächſe. (XX. 1.)

A. Nur ein Staubblatt, das median vordere, fruchtbar.

A. Staubbeutel der Griffelſäule vollſtändig aufgewachſen; ſtets Knollen und Laubblätter.

I. Lippe geſpornt (Sporn bisweilen nur ein kurzes Säckchen).

1. Lippe dreilappig bis dreiteilig (ſelten ungeteilt, dann nach vorne ſtark verbreitert); Knollen ganz oder handförmig geſpalten: . . . . . **Orchis 1.**

2. Lippe ungeteilt oder nur dreizähnig.

a. Fruchtknoten nicht gedreht, daher Lippe obenſtehend; Perigon purpurn; Knollen handförmig: **Nigritella 2.**

b. Fruchtknoten gedreht, daher Lippe untenſtehend; Perigon grünlich oder weiß; Knollen an der Spitze zweiteilig oder in eine Wurzel ausgehend: **Platanthera 3.**

II. Lippe ungeſpornt.

1. Perigonblätter abſtehend, äußere viel größer als die inneren; Fruchtknoten wenig gedreht: . **Ophrys 5.**

2. Perigonblätter zuſammenneigend; Fruchtknoten deutlich gedreht.

a. Lippe dreiſpaltig, wenig länger als das übrige Perigon: **Herminium 6.**

b. Lippe dreiſpaltig mit geteiltem Mittellappen, viel länger als das übrige Perigon: . . **Aceras 4.**

B. Staubbeutel ganz oder wenigſtens mit dem oberen Teile frei über die Griffelſäule vorragend.

I. Pflanzen mit grünen Laubblättern.

1. Lippe quer eingeſchnürt, 2gliederig; Rhizom triechend; Laubblätter allmählich in die Tragblätter übergehend.

a. Fruchtknoten ſitzend, gedreht, aufrecht; hinteres Glied der Lippe aufrecht; Griffelſäule ſchlank; Stengel oberwärts kahl oder zerſtreut kurzhaarig: **Cephalanthera 9.**

b. Fruchtknoten nicht gedreht, auf gedrehtem Stiele wagrecht oder nickend; hinteres Glied der Lippe abſtehend; Griffelſäule kurz; Stengel oberwärts dicht kurzhaarig: . . . . . **Epipactis 10.**

2. Lippe nicht gegliedert; Hochblätter von den Laubblättern ſcharf getrennt.

a. Rhizom kriechend.

α. Lippe zweiſpaltig, länger als die übrigen Perigonblätter; Fruchtknoten auf gedrehtem Stiele; Stengel mit 2 gegenſtändigen Laubblättern: **Listera 12**

β. Lippe ungeteilt, kürzer als die äußeren Perigonblätter; Fruchtknoten ſitzend; Laubblätter grundſtändig, wechſelſtändig: . . . **Goodyera 13.**

b. Mit Knollen.

α. Wurzeln knollig verdickt; Stengel cylindriſch; Blätter dunkelgrün; Traube ſpiralig gedreht: **Spiranthes 14.**

β. Stengelbaſis wie die Knoſpe des nächſtjährigen Stengels zwiebelartig verdickt; Stengel 3kantig; Blätter gelbgrün; Traube nicht ſpiralig gedreht: **Stnrmia 16.**

II. Pflanzen ohne grüne Laubblätter; bleich.

1. Lippe mit Sporn.

a. Blüte nicht gedreht; Sporn kurz, dick; Rhizom verzweigt, wurzellos: . . . . . **Epipogon 7.**

b. Blüte halb gedreht; Sporn länger als der Fruchtknoten; Rhizom mit Wurzeln: . **Limodorum 8.**

2. Lippe ohne Sporn, durch Drehung des Stieles unterſtehend.

a. Rhizom unverzweigt mit zahlreichen Wurzeln; Lippe 2lappig: . . . . . **Neottia 11.**

b. Rhizom korallenartig verzweigt, ohne Wurzeln; Lippe ungeteilt, nur jederſeits mit einem kleinen Zahn: . . . . . **Coralliorrhiza 15.**

B. Zwei ſeitliche Staubblätter fruchtbar; Lippe ſchuhartig ausgehöhlt; Rhizom kriechend: . . **Cypripedium 17.**

I. Orchis L. Knabenkraut.

A. Perigonblätter (außer der Lippe) helmartig zusammengeneigt; Knollen stets ungeteilt; Deckblätter (außer 330) 1—3nervig, ohne Queradern.

I. Mittellappen der Lippe vielmal länger als die übrigen Perigonblätter, lineal, vorne ausgerandet, gedreht, in der Knospe eingerollt; Seitenlappen pfriemlich.

330. **Orchis hircina Scop.** *(Himantoglossum hircinum Spreng.)* **Bocks-K.** Knollen eiförmig; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Sporn sehr kurz; Perigon blaßgrün. 4. 5, 6. — Auf Triften und im lichten Gebüsch; B; J (Schaffhausen); Sv; S Freiburg; Rk; R Ettenheim, Rheinbischofsheim, Neureuth; N Durlach, Bruchsal, Weinheim, Wertheim.

II. Mittellappen der Lippe zweispaltig mit einem Spitzchen in der Mitte, nur wenig länger als die übrigen Perigonblätter.

1. Deckblätter viel kürzer als der Fruchtknoten; Sporn etwa halb so lang als dieser; Knollen eiförmig.

a. Abschnitte des Mittellappens der Lippe kürzer als der ungeteilte Teil; Traube von unten nach oben zu aufblühend.

331. **Orchis purpurea Huds.** *(O. fusca Jacq.)* **Purpurrotes K.** Mittellappen der Lippe nach vorne allmählich verbreitert mit gestutzten gezähnelten Abschnitten, Helm dunkler als die Lippe, meist schwarzpurpurn; Farbenzeichnungen sehr wechselnd. 4. 5. — In Gebüsch; B; J Thiengen, (Schaffhausen); Sv Müllheim, Kandern, Freiburg; Rk; R Rastatt, Karsruhe; N Pforzheim, Durlach, Schriesheim, Hüffenhard, Mosbach, Wertheim, Gerlachsheim.

332. **Orchis militaris L.** *(O. Rivini Gouan.)* **Helm-K.** Mittellappen der Lippe aus linealem Grunde plötzlich verbreitert, mit abgerundeten fast ganzrandigen Abschnitten; Helm heller als die Lippe, weißlichrosa. 4. 5. — Auf Wiesen und Triften; B; J Villingen, Donaueschingen, Thiengen; S Freiburg; Rk; R Karlsruhe; N Durlach, Heidelberg, Gerlachsheim.

b. Abschnitte des Mittellappens der Lippe länger als der ungeteilte Teil, lineal; Traube von oben nach unten zu aufblühend.

333. **Orchis Tephrosanthos Vill.** *(O. Simia Lam.)* **Affen-K.** Traube kurz; alle Abschnitte der Lippe lineal; Helm purpurn aschgrau; Lippe blaßpurpurn. 4. 5. — Auf Bergtriften; nur Rk.

2. Deckblätter faſt ſo lang als der Fruchtknoten.

334. **Orchis ustulata L. Schwarzköpfiges K.** Knollen rundlich; Sporn nur ein Viertel ſo lang als der Fruchtknoten; Mittellappen der Lippe nach vorne allmählich verbreitert; Helm außen ſchwarzpurpurn. 4. 5. — Auf Triften; B; J Donaueſchingen; S Freiburg, Achern, Baden; Rk; R Kuppenheim, Karlsruhe, Friedrichsfeld; N Heidelberg, Bergſtraße.

III. Mittellappen der Lippe ganz oder höchſtens ausgerandet.

1. Traube dicht, faſt kugelig; Mittellappen der Lippe länglich.

335. **Orchis globosa L. Kugelköpfiges K.** Knollen länglich; Stengelblätter ſpitz, die oberſten ſehr klein; Perigonblätter mit ſpatelig verbreiteter Spitze, blaßrot; Sporn halb ſo lang als der Fruchtknoten. 4. 6, 7. — Wieſen; J Fürſtenberg, Thiengen; S Feldberg.

336. **Orchis pyramidalis L.** *(Anacamptis pyramidalis Rich.)* **Pyramidenförmiges K.** Knollen rundlich; Stengelblätter faſt ohne Spreite; Perigonblätter ſpitz, purpurn; Sporn ſo lang oder noch länger als der Fruchtknoten; Lippe am Grunde mit 2 aufrechten Plättchen. 4. 5, 6. — Auf Triften und im Gebüſch; B Überlingen; J Immendingen, (Schaffhauſen), Waldshut; Sv; Rk; R Ettenheim, Bühl; N zerſtr.

2. Traube locker, eiförmig oder verlängert; Knollen rundlich.

337. **Orchis coriophora L. Wanzen-K.** Perigonblätter ſpitz, ſchmutzigrotbraun; Lippe abwärtsgebogen mit verkehrteiförmigem Mittellappen; Sporn halb ſo lang als der Fruchtknoten. 4. 5, 6. — Auf feuchten Wieſen; B Hegne; S Badenweiler, Freiburg; Rk; R zerſtr.; N Pforzheim, Wertheim, Buchen.

338. **Orchis Morio L. Gemeines K.** Perigonblätter ſtumpf, purpurn, (ſelten weiß), grün geſtreift; Lippe vorgeſteckt mit breitem, geſtutztem Mittellappen; Sporn ſo lang als der Fruchtknoten. 4. 4, 5. — Auf feuchten Wieſen; verbr.

B. Die äußeren Perigonblätter abſtehend oder zurückgeſchlagen; ſelten helmartig zuſammenneigend, dann Knollen tiefgeteilt.

I. Deckblätter 1- bis undeutlich 3nervig, ohne Queradern, ſo lang als der Fruchtkoten, bleich oder gefärbt; Sporn ſo lang als der Fruchtknoten; Knollen ungeteilt.

339. **Orchis mascula L. Männliches K.** Blätter länglich bis lanzettlich; Traube locker; Deckblätter meiſt purpurn; Perigonblätter meiſt ſpitz, purpurn (ſelten weiß); Lippe mit

gerundeten Seiten-, gestutztem Mittellappen; Sporn meist aufwärts gerichtet. 4. 5. — Auf Wiesen und Waldboden; B; J; Sv Efringen, Müllheim; S Freiburg, Baden; Rk; R Ettenheim; N.

340. **Orchis pallens L. Blasses K.** Blätter länglich verkehrteiförmig, stumpf; Traube dicht; Deckblätter bleich; äußere Perigonblätter stumpf, gelblichweiß, (sehr selten rot); Lippe seicht 3lappig, Blüten nach Hollunder riechend. 4. 4, 5. — Im Gebüsch; B Konstanz, Hohenstoffeln; J Donaueschingen, Waldshut, Geisingen, (Schaffhausen).

II. Deckblätter, wenigstens die unteren, 3—5nervig, mit Queradern, krautig.

1. Knollen ungeteilt, Blätter sehr schmal lineallanzettlich, rinnig.

341. **Orchis palustris Jacq. Sumpf-K.** Traube sehr locker; Perigonblätter stumpf, purpurn; Mittellappen der Lippe ausgerandet; Deckblätter länger, Sporn kürzer als der Fruchtknoten. 4. 6. — Auf Sumpfwiesen; [B Konstanz, Bohlingen?]; R Bruchsal, Neudorf, Waghäusel.

2. Knollen handförmig geteilt oder wenigstens vorne gelappt

a. Mitellappen der Lippe schmäler als die gerundeten, oft gezähnten Seitenlappen, zuweilen Lippe kaum gelappt.

α. Perigon gelblichweiß (nur selten purpurn); Knollen nur an der Spitze schwach 2–3lappig.

342. **Orchis sambucina L. Hollunder-K.** Blätter länglich oder lanzettlich, ungefleckt; Deckblätter länger als die Blüten; Sporn so lang als der Fruchtknoten. 4. 4, 5. — Auf Haideboden; R Wiesloch, Mannheim.

β. Perigon blaßrosa bis purpurn, selten weiß, Knollen handförmig.

a. Traube anfangs kegelförmig, Deckblätter fast stets kürzer als die Blüten.

343. **Orchis maculata L. Geflecktes K.** Blätter über dem Grunde verbreitert, braungefleckt, die unteren stumpf, die oberen klein, spitz, in die Deckblätter übergehend; Perigon blaßrosa; Sporn so lang oder kürzer als der Fruchtknoten. 4. 6, 7. — Auf Wiesen und Waldboden; J Donaueschingen, Thiengen; S verbr.; Rk; R Sinzheim; N Durlach, Heidelberg, Odenwald, Wertheim.

b. Traube cylindrisch, wenigstens die unteren Deckblätter stets länger als die Blüten, Sporn kürzer als der Fruchtknoten.

344. **Orchis latifolia L. Breitblätteriges K.** Blätter über dem Grunde verbreitert, meist braun gefleckt, an der Spitze flach, Perigon purpurn, selten weiß; Deckblätter braunrot; Lippe dreilappig. 4. 5. — Auf Sumpfwiesen; verbr.

345. **Orchis incarnata L. Schmalblätteriges K.** Blätter vom Grunde an verschmälert, lanzettlich, an der Spitze kapuzenförmig zusammengezogen, meist ungefleckt; Deckblätter grün; Lippe kaum gelappt, Perigon fleischrot. 4. 6. — Auf Sumpfwiesen; B Salem; J Villingen; Rk; R verbr.

b. Mittellappen der Lippe so groß oder größer als die Seitenlappen.

a. Perigon lila oder blaßrötlich, selten weiß; äußere Perigonblätter abstehend; Lappen der Lippe stumpf; Sporn so lang oder länger als der Fruchtknoten; Blätter lineal bis länglich-lanzettlich.

346. **Orchis conopea L.** *(Gymnadenia conopea R. Br.).* **Mücken-K.** Sporn fast doppelt so lang als der Fruchtknoten. 4. 6. — Auf Wiesen verbr.

347. **Orchis odoratissima L.** *(Gymnadenia odoratissima Rich.).* **Wohlriechendes K.** Sporn ungefähr so lang als der Fruchtknoten; Blüten kleiner, wohlriechend. 4. 6, 7. — Auf Triften und an Waldrändern; B; J zerstr.; Sv Weil, Freiburg; Rk; N Pforzheim, Nöttingen, Berghausen.

b. Perigon weiß; äußere Perigonblätter zusammenschließend; Mittellappen der Lippe breiter, stumpf, seitliche spitz; Sporn nur ein Drittel so lang als der Fruchtknoten.

348. **Orchis albida Crantz.** *(Gymnadenia albida Rich.)* **Weißliches K.** Blätter länglichverkehrteiförmig; Knollen bis zum Grunde geteilt. 4. 6, 7. — Auf Gebirgswiesen; J Villingen; S Blauen, Feldberg, Belchen, Feldberg, Ettlingen.

Bastarde: 1. O. militaris × purpurea. — B; Sv Freiburg; Rk; R Dachslanden, Karlsruhe; N Schriesheim, Durlach.
2. O. militaris × Tephrosanthes. — Rk.
3. O. militaris × Aceras anthropophora. — Sv Müllheim.

2. Nigritella Rich. Schwarzstendel.

349. **Nigritella nigra Reichenb. Fil.** Blätter lineallanzettlich; Traube anfangs kegelförmig; Sporn nur ein Drittel so lang als der Fruchtknoten; Blüten nach Vanille riechend, 4. 6, 7. — Auf Wiesen; nur S Kohlhalden bei Boundorf.

3. Platanthera Rich. Stendelwurz.

1. Lippe dreizähnig; Sporn viel kürzer als der Fruchtknoten; Deckblätter so lang oder länger als die Blüten; Knollen 2teilig.

350 **Platanthera viridis Lindl.** *(Coeloglossum viride Hartm.)*. **Grüne St.** Blätter eiförmig bis länglichlanzettlich, oben allmählich in die Deckblätter übergehend; Perigonblätter helmartig zusammenneigend, hellgrün. 4. 5—7. — Auf Sumpfwiesen; J; S Schauinsland, Freiburg, Lahr; Rk; R Karlsruhe; N Pforzheim, Wertheim.

2. Lippe ungeteilt; Sporn länger als der Fruchtknoten; Deckblätter kürzer als die Blüten; Laubblätter meist 2 große, in den Stiel verschmälerte, die übrigen klein, deckblattartig; Perigon weißlich; Lippe und Sporn an der Spitze grünlich; Knollen an der Spitze in eine Wurzel ausgehend.

351. **Platanthera bifolia Rchb. Zweiblätterige St.** Pollensäcke parallel. 4. 6. — In lichten Wäldern; verbr.

352. **Platanthera montana Rchb. Fil.** *(P. chlorantha Rchb.)*. **Bleichblütiges R.** Pollensäcke nach unten divergirend. 4. 5, 6. — In Wäldern; B; J; S Freiburg; Rk: N Durlach, Wiesloch, Weinheim, Gerlachsheim.

4. Aceras R. Br. Ohnsporn.

353. **Aceras anthropophora R. Br. Männleins-O.** Traube verlängert; Perigon rötlichgrün; Knollen rundlich. 4. 5, 6. — An grasigen Rainen; B Radolfzell; J Bettmaringen, (Schaffhausen); Sv Freiburg; N Pforzheim, Langenbrücken, Schatthausen.

5. Ophrys L. Ragwurz.

1. Lippe dreispaltig mit länglichem tief 2spaltigem Mittellappen ohne Anhängsel, flach.

354. **Ophrys muscifera Huds. Mücken-R.** Perigon grün, innere Blätter schmallineal, braun, sammetartig; Lippe purpurbraun, sammetartig mit einem viereckigen kahlen bläulichen Flecken. 4. 5, 6. — Auf Grasplätzen; B; J; Sv; Rk; N.

2. Lippe ungeteilt, groß, gewölbt, verkehrteiförmig.

355. **Ophrys aranifera Huds. Spinnenähnliche R.** Perigon grün, innere Blätter breitlineal, stumpf, kahl, Lippe ohne Anhängsel, stumpf oder schwach ausgerandet, purpurbraun, sammetartig mit 2—4 kahlen gelblichen Längslinien. 4. 5.—

Auf Wiesen; B; J Eschbach; Sv; Rk; R Kappel, Leopoldshafen; N Bruchsal, Hemsbach, Wertheim.

356. **Ophrys fuciflora Reichenb.** *(O. Arachnites Murr.)* **Spinnen-R.** Perigon rötlich-weiß; innere Blätter dreieckig, sammetartig; Lippe an der Spitze mit einem oft dreilappigen kahlen aufwärts gebogenen Anhängsel, purpurbraun, sammetartig, in der Mitte gelblich kahl gezeichnet, am Rande pelzartig, gelb. 4. 5, 6. — Auf Grasplätzen; B; J Bachzimmern, Eschbach, Donaueschingen, (Schaffhausen); Sv; Rk; N Pforzheim, Wiesloch, Mosbach.

3. Lippe dreispaltig, gewölbt, mit dreilappigem, vorne mit abwärts gebogenem Anhängsel versehenen Mittellappen.

357. **Ophrys apifera Huds. Bienen-R.** Perigon rötlich, innere Blätter lineal, pelzartig behaart, Seitenlappen der Lippe pelzartig gelb behaart, mittlerer purpurbraun, sammetartig, vorne etwas pelzartig behaart, an der umgeschlagenen Spitze kahl. 4. 6. — Auf trockenen Wiesen; J zerstr.; Sv Freiburg, Ettenheim; Rk; N Wiesloch.

6. Herminium R. Br. Herminie.

358. **Herminium monorchis R. Br. Einknollige H.** Zur Blütezeit nur eine Knolle; die zweite erst später an langem Stiel entstehend; Blätter meist 2 grundständige, kürzer als der Stengel, länglich, spitz; Trauben verlängert, vielblütig; Deckblätter kürzer als die Blüten; Perigon hellgelb. 4. 6. — Auf Triften; B; J; Sv; Rk; N.

7. Epipogon Gmel. Wiederbart.

359. **Epipogon aphyllus Sw.** *(E. Gmelini Rich.).* **Blattloser W.** Stengel weißlich, mit Schuppenblättern; Traube 3—5 blütig; Blüten hängend, gelblich mit fleischrotem Sporn. 4. 7, 8. — In schattigen Wäldern; B Salem, Thengen, Konstanz; J Engen, Hüfingen, Geisingen, Bachzimmern.

8. Limodorum Rich. Dingelorchis.

360. **Limodorum abortivum Sw. Violette D.** Die ganze Pflanze rötlichviolett; Blüten aufrecht; Lippe aufsteigend. 4. 6. — Auf Triften und im Gebüsch; nur Rk.

9. Cephalanthera Rich. Zymbelkraut.

I. Fruchtknoten weichhaarig, Perigon rosenrot.

361. **Cephalanthera rubra Rich. Rotes Z.** Blätter lanzettlich: Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Perigonblätter und Lippe zugespitzt. 4. 6, 7. — In lichten Wäldern; B, J; Sv; R; N.

362. **Cephalanthera grandiflora Bab.** *(C. pallens Rich.)*. **Weißes Z.** Blätter eiförmig bis eilanzettlich, die oberen kleiner; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Perigonblätter stumpf. 4. 5, 6. — In lichten Wäldern; B; J Donaueschingen, Thiengen; Sv; Rk; R Karlsruhe; N zerstr.

363. **Cephalantera Xiphophyllum Reichenb.** *(C. ensifolia Rich.)*. **Schmalblätteriges Z.** Blätter fast 2zeilig, linealanzettlich, die oberen die Spitze des Stengels erreichend; Deckblätter viel kürzer als der Fruchtknoten; äußere Perigonblätter spitz. 4. 5. — In lichten Wäldern; B; J Marbach; S Freiburg; Rk; N.

10. Epipactis Rich. Sumpfwurz.

I. Lippe stumpf.

364. **Epipactis palustris Crantz. Gemeine S.** Blätter länglich bis lanzettlich; Deckblätter kürzer als die Blüten; vorderes Glied der Lippe rundlich, flach, welliggekerbt; äußere Perigonblätter bräunlichgrün, innere rötlichweiß. 4. 7. — Auf Sumpfwiesen; B; J Donaueschingen; R; N Berghausen, Durlach.

II. Lippe zugespitzt, vorderes Glied vertieft, am Grunde meist mit 2 Höckern.

1. Blätter meist länger als die Stengelglieder.

365. **Epipactis latifolia All. Breitblätterige S.** Blätter eiförmig bis eilänglich; Höcker der Lippe glatt, oft undeutlich; Perigonblätter grünlich, violett überlaufen. 4. 7, 8. — In Wäldern; verbr.

366. **Epipactis rubiginosa All. Rotbraune S.** Blätter eilanzettlich bis lanzettlich; Höcker der Lippe faltig, kraus; Perigonblätter dunkelrotbraun. 4. 6, 7. — Auf trockenem Waldboden; B und J verbr; Rk; R; N Gerlachsheim.

2. Blätter kürzer als die Stengelglieder.

367. **Epipactis microphylla Sw. Kleinblätterige S.** Blätter klein, lanzettlich; Höcker der Lippe tiefgelappt; Perigonblätter grünlich, am Rande rötlich. 4. 6, 7. — In Wäldern; B Salem; Sv Freiburg.

11. Neottia Rich. Nestwurz.

368. **Neottia Nidus avis Rich. Gemeine N.** Stengel mit anliegenden Schuppen, gelbbraun; Traube vielblütig, unten locker; Perigon gelbbraun. 4. 5, 6. — In schattigen Wäldern; verbr.

12. Listera R. Br. Zweiblatt.

369. **Listera ovata R. Br. Eiförmiges Z.** Blätter eiförmig; Traube lang, vielblütig, Perigon grün. 4. 5, 6. — Auf Wiesen und in Wäldern; verbr.

370. **Listera cordata R. Br. Herzförmiges Z.** Blätter herzeiförmig; Traube kurz, armblütig; Perigon grün, innen violett. 4. 7. — Auf Moorboden; S Villingen, Feldberg, Belchen, Kaltenbrunn.

13. Goodyera R. Br. Kriechstendel.

371. **Goodyera repens R. Br. Gemeiner K.** Blätter gestielt, eiförmig, fast netzaderig; Traube einseitswendig, vielblütig, dicht, Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Perigon grünlichweiß. 4. 7. — In trockenen Wäldern; B; J Hüfingen, Villingen, (Schaffhausen); Sv; Rk; R Schliengen, Karlsruhe.

14. Spiranthes Rich. Schraubenblume.

372. **Spiranthes aestivalis Rich. Sommer-Sch.** Blühender Stengel am Grunde beblättert; Blätter lineallanzettlich, aufrecht; Perigon weiß. 4. 7. — Auf Moorwiesen; B Meersburg, Konstanz, Radolfzell.

373. **Spiranthes autumnalis Rich. Herbst-Sch.** Blühender Stengel nur scheidenartige Hochblätter tragend; Laubblätter eine Rosette neben demselben bildend, länglicheiförmig, spitz, Perigon weiß. 4. 8, 9. — Auf feuchten Wiesen; B; Sv Freiburg, Ettenheim; R Rastatt, Karlsruhe; N Durlach, Heidelberg, Weinheim, Wertheim.

15. Coralliorrhiza Hall. Korallenwurz.

374. **Coralliorrhiza innata R. Br. Eingewachsene K.** Stengel mit etwas bauchigen Scheiden, grünlichweiß; Traube locker, armblütig; Perigon grünlich, an der Spitze rötlich; Lippe weiß, rot punktiert. 4. 5, 6. — In schatttigen Wäldern; B Pfullendorf, Thengen; J zerstr.; S Feldberg.

16. Sturmia Rchb. Sturmie.

375. **Sturmia Loeselii Reichenb.** Löſel's St. Staubblätter 2, länglich; Traube 1—10blütig; Deckblätter kürzer oder ſo lang als die Blütenſtiele, äußere Perigonblätter lineal, ſo lang als die ſtumpfe verkehrteiförmige Lippe. 4. 6. — Auf Torfwieſen; B Radolfszell; R Memprechtshofen, Waghäuſel, Sauddorf.

17. Cypripedium L. Frauenſchuh. (XX. 2.)

376. **Cypripedium Calceolus L.** Gemeiner F. Stengel beblättert, 1—2blütig; Blätter eiförmig, zugeſpitzt, auf den Nerven kurzhaarig; Perigonblätter eilanzettlich, ſpitz, rotbraun, ſeltener grünlich; Lippe hellgelb; Fruchtknoten kurzhaarig. 4. 6. — In Gebirgswäldern; B; J zerſtr.; Sv; Rk; N Bretten, Mosbach, Bergſtraße, Tauberbiſchofsheim, Wertheim, Königshofen.

Fam. 21. **Araceae.** Aromartige Pflanzen.

I. Blüten zwitterig, mit Perigon.
1. Hüllblatt und Laubblätter ſchwertförmig, Blüten mit Perigon: . . . . . **Acorus 1.**
2. Hüllblatt flach; Blätter herzförmig, ſtreifennervig; Blüten ohne Perigon: . . . . . **Calla 2.**

II. Blüten diklin, ohne Perigon; unten die weiblichen, oben die männlichen, zu oberſt verkümmerte; Hüllblatt zuſammengerollt; Blätter netzaderig, ſpießförmig: **Arum 3.**

1. Acorus L. Kalmus. (VI. 1.)

377. **Acorus Calamus L.** Gemeiner K. Rhizom kriechend; Blätter lineal, zugeſpitzt; Hüllblatt aufgerichtet. 4. 6, 7. — In Sümpfen, an Ufern; B; J; S Freiburg; R.

2. Calla L. Schlangenwurz.

Calla palustris L. Sumpf-Sch. Rhizom kriechend; Blätter zweizeilig, langgeſtielt, zugeſpitzt, oberer Teil der Scheide frei vorragend; Hüllblatt weißlich; Kolben kurz; Beere rot. 4. 5, 6. — In Sümpfen; ſoll vorkommen, wo?

3. Arum L. Aronswurzel. (XXI.)

378. **Arum maculatum L. Gefleckte A.** Rhizom knollig; Blätter mit langer Scheide, spitz oder stumpflich; Kolben oben keulig, violett; Hüllblatt blaßgrün; Beere rot; 4. 4, 5. — Giftig. — In feuchten Wäldern; verbr.; bes. R.

Fam. 22. **Lemnaceae.** Wasserlinsenartige Pflanzen. (XXI.)

I. Lemna L. Wasserlinse.

I. Thallusglieder mit je einer Wurzel, am Grunde ohne Schüppchen, ohne Gefäße.

1. Thallusglieder länglich-lanzettlich, gestielt.

379. **Lemna trisulca L. Dreifurchige W.** Glieder zahlreich zusammenhängend, mit Mittelnerv, mit Ausnahme der Blütezeit untergetaucht. 4. 4, 5. — Im stehenden Wasser; verbreitet.

2. Thallusglieder rundlich bis verkehrteiförmig, nicht gestielt, nervenlos.

380. **Lemna minor L. Kleine W.** Glieder beiderseits flach, meist nur wenige zusammenhängend; schwimmend. 4. 6. — Im stehenden Wasser; verbr.

381. **Lemna gibba L. Buckelige W.** Glieder unterseits stark gewölbt, meist einzeln, schwimmend. 4. 5, 6. — Im stehenden Wasser; R Karlsruhe, Heidelberg.

II. Thallusglieder mit je einem Büschel von Wurzeln, am Grunde mit 2 Schüppchen, mit Gefäßen.

382. **Lemna polyrrhiza L. Vielwurzelige W.** Glieder rundlich, flach, nicht gestielt, mit handförmigen Nerven, schwimmend. 4. 5, 6. — Im stehenden Wasser; R.

Fam. 23. **Typhaceae.** Rohrkolbenartige Pflanzen. (XXI.)

1. Blüten in cylindrischen Kolben, die männlichen am oberen, die weiblichen am unteren Teile; Perigon aus Borsten bestehend; Griffel bleibend: **Typha 1.**
2. Blüten in kugelförmigen, zweizeilig traubig gestellten Köpfchen, die männlichen in den oberen, die weiblichen in den unteren; Perigon aus Schüppchen bestehend; Narben abfallend: . . . . . **Sparganium 2.**

1. Typha L. Rohrkolben.

1. Stengelblätter den Stengel überragend; Kolben langcylindrisch.

383. **Typha latifolia L. Breitblätteriger R.** Blätter breit, flach, blaugrün; männliche Region des Kolbens der weiblichen meist dichtangrenzend; weibliche Blüten ohne Deckblätter; Narbe lanzettlich, die Haare überragend. 4. 7. — In Sümpfen und Gräben; verbr., bes. R.

384. **Typha angustifolia L. Schmalblätteriger R.** Blätter schmal, etwas rinnig, grasgrün; männliche Region meist von der weiblichen etwas entfernt; weibliche Blüten mit linealspatelförmigem Deckblatt; Narbe lineal. 4. 7. — In Sümpfen und Gräben; B Salem; J Pfohren; R Kehl, Mannheim.

2. Stengelblätter meist mit kurzer verkümmerter Spreite; Kolben fast eiförmig.

385. **Typha minima Funk. Kleiner R.** Blätter der nicht blühenden Sprosse sehr schmal; männliche Region etwas entfernt. 4. 5. — In Sümpfen; R Limburg, Sasbach, Wittenweier, Ichenheim, Dachslanden.

var. autumnalis Lein. Obere Stengelblätter mit langer Laubspreite. 8, 9. — R Ichenheim.

2. Sparganium L. Igelkolben.

1. Stengel meist aufrecht; Blätter am Grunde dreikantig; männliche Köpfchen mehrere; Narben lineal.

386. **Sparganium ramosum L. Ästiger I.** Blätter mit konkaven Seitenflächen; Stengel mit mehreren Trauben, an jeder 1—2 weibliche Köpfchen; diese alle sitzend; Frucht kurzgeschnäbelt. 4. 6—8. — In Sümpfen; verbr.

387. **Sparganium simplex Huds. Einfacher I.** Blätter mit flachen Seiten; Stengel mit einfacher Traube, 2—4 weiblichen Köpfchen, die untern gestielt; Frucht in einen langen Schnabel verschmälert; zuweilen (var. fluitans) Stengel flutend mit nur schwach gekielten Blättern. 4. 6, 7. — In Sümpfen; verbr., aber seltener als vor.

2. Stengel zart, meist flutend; Blätter flach; männliche Köpfchen 1—3, Narben länglich.

388. **Sparganium minimum Fr.** (*S. natans Aut.*) **Kleiner I.** Männliches Köpfchen 1; weibliche 2 bis 3, sitzend; Frucht kurzgeschnäbelt. 4. 8. — In Torfmooren;

B Salem, Hegau; J Pfohren; S Titisee; R Abtsmoorwald, Sanddorf.

389. **Sparganium affine Schnitzl.** Verwandter J. Männliche Köpfchen mehrere; untere weibliche meist gestielt; Frucht langgeschnäbelt. 4. 7, 8. — In Torfmooren; nur S Feldsee.

Fam. 24. **Naiadeae.** Nixenkrautartige Pflanzen.

I. Blüten diklin, einzeln oder zu wenigen beisammen, endständig, aber von Seitenzweigen überragt.

1. Blätter gezähnt, nervenlos, am Grunde kurzscheidig, zweizeilig, paarweise gegenüberstehend; männliche Blüte mit 1 kurz- und dickgestielten Staubbeutel, weibliche mit 1 Fruchtknoten: . . . **Naias 1.**

2. Blätter ungezähnt, fädlich lineal, einnervig, am Grunde ohne Scheide, diese als freies vorragendes Blatthäutchen entwickelt, zweizeilig, die oberen paarweise gegenüberstehend; männliche Blüte mit 1 langgestielten Staubbeutel; weibliche mit 4 Fruchtknoten: . . . . . **Zannichellia 2.**

II. Blüten zwitterig, in endständigen, oft von Zweigen überragten Ähren, mit 4 sitzenden Staubbeuteln, diese außen mit perigonartigen Anhängseln, und 4 Fruchtknoten; Blätter 1- bis vielnervig, meist mit langem freiem Blatthäutchen, zweizeilig, öfters paarweise genähert: . . . . **Potamogeton 3.**

1. Naias L. Nixenkraut. (XXI.)

390. **Naias maior Roth.** Großes N. Blattscheiden ganzrandig; Blätter breitlineal, ausgeschweift gezähnt; Blüten zweihäusig. ☉. 8, 9. — In stehendem Wasser; R zerstr.; Breisach, Karlsruhe, Mannheim, Schwetzingen.

391. **Naias minor All.** Kleines N. Blattscheiden wimperig gezähnelt; Blätter schmallineal, borstlich gezähnt, zurückgekrümmt; Blüten einhäusig. ☉. 7, 8. — In stehenden Gewässern; R Weißweil, zerstr. von Karlsruhe bis Mannheim.

2. Zannichellia Mich. Zannichellie. (XXI.)

392. **Zannichellia palustris L.** Gemeine Z. Stengel flutend oder kriechend; Blätter einnervig mit entfernten Queradern; Früchte kurz gestielt mit nur halb so langem Griffel. 4. 7, 8. — Im Wasser; B; J Donaueschingen, (Schaffhausen); R zerstr.; N Welzbach.

3. Potamogeton L. Laichkraut. (IV. 2.)

A. Blätter schmallineal, sämtlich untergetaucht, am Grunde mit langer röhriger Scheide, nur kurzem Blatthäutchen.

393. **Potamogeton pectinatus L. Fadenblättriges L.** Stengel ästig; Blätter einnervig mit Queradern; Ähre langgestielt, oft unterbrochen; Früchte auf dem Rücken gekielt. 4. 7, 8. — Im Wasser; R Freiburg, Helmlingen, Karlsruhe, Mannheim; N.

B. Blätter schmal oder breit, ohne Scheide, aber meist mit großem freiem scheidenartigen Blatthäutchen (dieses nur bei 397 fehlend, bei 398 sehr vergänglich).

I. Blätter lineal, sämtlich untergetaucht.

1. Stengel cylindrisch oder zusammengedrückt, nicht geflügelt; Blätter 3—5nervig mit Queradern.

394. **Potamogeton pusillus L. Kleines L.** Stengel cylindrisch; Ährenstiele länger als die Ähre, dünn, Ähre öfters unterbrochen; Früchte schief elliptisch. 4. 5—7. — Im Wasser; B; J Donaueschingen; S Schiltach; R Freiburg, Sasbach, Helmlingen, Karlsruhe; N Heidelberg.

395. **Potamogeton obtusifolius Mert. et Koch. Stumpfblätteriges L.** Stengel zusammengedrückt, Blätter stumpf oder kurz bespitzt; Ährenstiele nur so lang als die dicht 6—10blütige Ähre; Frucht stumpf gekielt, mit geradem Schnabel. 4. 7, 8. — Im Wasser; nur R Rheinheim.

2. Stengel flach zusammengedrückt, geflügelt; Blätter vielnervig.

396. **Potamogeton acutifolius Lk. Spitzblätteriges L.** Blätter zugespitzt haarspitzig, Ährenstiel nicht länger als die 4—6blütige Ähre. 4. 7, 8. — Im Wasser; J Geisingen, Pfohren; R Weißweil, Durlach.

II. Blätter lanzettlich bis eiförmig, obere zuweilen schwimmend.

1. Blätter mit herzförmig stengelumfassendem Grunde sitzend, alle untergetaucht.

397. **Potamogeton densus L. Dichtblätteriges L.** Blätter alle gegenständig, ohne Scheide oder Blatthäutchen, eiförmig bis lineallanzettlich mit wenigen entfernten Nerven; Ährenstiele etwa so lang als die 3—5blütige Ähre; Frucht mit gekrümmtem Schnabel. 4. 6, 7. — Im stehenden Wasser; B; J; R zerstr.

398. **Potamogeton perfoliatus L. Durchwachsenes L.** Nur die obersten Blätter gegenständig; Blatthäutchen sehr vergänglich; Blätter rundlich bis länglich-eiförmig, mit zahlreichen

stärkeren und schwächeren Nerven; Ährenstiele länger als die vielblütige Ähre. 4. 7, 8. — Im Wasser, verbr.

2. Die untergetauchten Blätter sitzend, oder ganz kurzgestielt; schwimmende, wenn vorhanden, gestielt.

a. Stengel zusammengedrückt-vierkantig; Blätter mit 2 dem Rand genäherten Seitennerven, entfernten Queradern.

399. **Potamogeton crispus L. Krauses L.** Blätter alle untergetaucht, mit abgerundetem Grunde sitzend, linealländlich, kleingesägt, meist welligkraus; Ährenstiel nicht verdickt, länger als die wenigblütige Ähre. 4. 7, 8. — Im fließenden Wasser; verbr.

b. Stengel cylindrisch; Blätter mit mehreren Seitennerven, genäherten Queradern.

α. Ährenstiele dicker als der Stengel, so lang oder länger als die vielblütige Ähre.

400. **Potamogeton lucens L. Glänzendes L.** Blätter alle untergetaucht, sehr kurz gestielt, lanzettlich bis elliptisch, stachelspitzig bis zugespitzt, am Rande fein gesägt, glänzend. 4. 7, 8. — Im Wasser; verbr.

401. **Potamogeton gramineus L. Grasartiges L.** *(P. heterophyllus Schreb.)* Blätter entweder alle untergetaucht, lanzettlich-lineal, am Rande etwas rauh; oder außer diesen noch schwimmende langgestielte eiförmige lederige Blätter 4. 7, 8. — Im Wasser; B und R.

β. Ährenstiele nicht dicker als der Stengel.

402. **Potamogeton rufescens Schrad. Rötliches L.** Blätter länglichlanzettlich, gegen den Grund verschmälert, am Rande glatt; die schwimmenden lederig, verkehrteiförmig, alle rot werdend. 4. 7, 8. — Im Wasser; J Donauthal; S Junghol̈z, Schiltach; R Karlsruhe, Sanddorf; N Pforzheim, Wertheim.

3. Alle Blätter gestielt, die oberen stets schwimmend.

a. Alle Blätter durchscheinend. häutig.

403. **Potamogeton plantagineus Ducroz.** *(P. Hornemanni Meyer).* **Wegerichblätteriges L.** Blattstiele halb so lang als die Spreite; schwimmende Blätter eiförmig, die obersten am Grunde schwachherzförmig; untergetauchte lanzettlich, alle am Rande glatt; Ährenstiele gleichdick. 4. 7, 8. — Im Wasser; nur R Gottenheimer Ried, Waghäusel.

b. Die schwimmenden Blätter lederartig, undurchsichtig.

404. **Potamogeton fluitans L. Flutendes L.** Blätter am Grunde in den Stiel verschmälert; elliptisch bis länglichlanzettlich, 3—4mal so lang als breit, so lang als ihr Stiel;

schwimmende am Grunde ohne Falte; Blattstiele oberseits konver; Ährenstiele nach oben verdickt; Früchte scharf gekielt. 4. 7, 8. — Im fließenden Wasser; R Karlsruhe, Heidelberg.

405. **Potamogeton natans L. Schwimmendes L.** Schwimmende Blätter elliptisch oder länglich, 2—3mal so lang als breit, kürzer als ihr Stiel, am Grunde schwach herzförmig mit einer Falte, selten verschmälert; Blattstiel oberseits flachrinnig; untere Blätter zur Blütezeit nicht mehr vorhanden; Früchte groß, stumpf gekielt. 4. 7, 8. — Im stehenden und langsam fließenden Wasser; verbr.

Fam. 25. **Juncagineae.** Dreizackartige Pflanzen. (VI. 3.)

1. Blüten mehrzeilig in langer Traube, ohne Deckblätter, kurzgestielt; Perigonblätter frei, abfallend; Fruchtknoten lineal, bei der Reife sich vom Grunde aus in Früchtchen lösend; Blätter nur grundständig, schmallineal: . . . . . **Triglochin 1.**
2. Blüten zweizeilig in kurzer Traube, mit Deckblättern, die unteren langgestielt; Perigonblätter am Grunde verwachsen, bleibend; Früchtchen am Grunde zusammenhängend, aufgeblasen; Stengel beblättert: **Scheuchzeria 2.**

1. Triglochin L. Dreizack.

406. **Triglochin palustris L. Sumpf-D.** Traube locker, Blütenstiele angedrückt; 3 lineale Früchtchen. 4. 6, 7. — Auf Sumpfwiesen; B; J; R Breisgau, Bühl, Karlsruhe, Altenheim, Sanddorf.

2. Scheuchzeria L. Scheuchzerie.

407. **Scheuchzeria palustris L. Sumpf-S.** Blätter schmallineal, rinnig; obere Deckblätter klein; Blütenstiele aufrecht. 4. 6. — In Torfmooren; S Feldsee, Titisee, Schluchsee, Herrenwies.

Fam. 26. **Alismaceae.** Froschlöffelartige Pflanzen.

I. Fruchtknoten 6; Staubblätter 9; Blätter grundständig, lineal, Blütenstand doldenartig: . . . **Butomus 1.**

II. Fruchtknoten zahlreich.
1. Staubblätter 6; Blüten zwitterig: . . **Alisma 2.**
2. Staubblätter zahlreich; Blüten diklin, die weiblichen in den unteren, die männlichen in den oberen Quirlen: . . . . . **Sagittaria 3.**

1. Butomus L. Blumenliesch. (IX. 1.)

408. **Butomus umbellatus L. Doldiges B.** Blätter rinnig 3seitig; Kronenblätter rosenrot. 4. 6—8. — In Sümpfen; verbr.

2. Alisma L. Froschlöffel. (VI. 4.)

409. **Alisma Plantago L. Gemeiner F.** Blätter nur grundständig, eiförmig, am Grunde abgerundet bis seicht herzförmig (bei var lanceolatum lanzettlich, am Grunde verschmälert, v. graminifolium lineal, schwimmend); Blüten in quirliger Rispe; Fruchtknoten einen Quirl bildend, stumpf; Kronenblätter weiß oder blaßrosa. 4. 7, 8. — In Sümpfen und Gräben; verbr.

3. Sagittaria L. Pfeilkraut. (XXI.)

410. **Sagittaria sagittifolia L. Gemeines P.** Blätter grundständig, die ersten lineal, die späteren langgestielt, pfeilförmig; Blüten zu 3 in Quirlen kurzgestielt; Krone weiß. 4. 7—8. — In Sümpfen; verbr., bes. R.

Fam. 27. **Hydrocharideae.** Froschbißartige Pflanzen. (XXII.)

1. Blätter wechselständig, gestielt mit schwimmender herzförmig rundlicher Spreite, mit 2 Nebenblättern; männliche Blüten mit 12 am Grunde verwachsenen Staubblättern; weibliche mit 6 paarweise verbundenen Staminodien: . . . **Hydrocharis 1.**
2. Blätter in dreizähligen Quirlen, einnervig, klein; Blüten polygam: . . . . . **Elodea 2.**

1. Hydrocharis L. Froschbiß.

411. **Hydrocharis Morsus ranae L. Gemeiner F.** Blätter mit bogigen Nerven; Krone weiß. 4. 7, 8. — In Gräben und Sümpfen; verbr. bes. R.

2. Elodea Rich. Waſſerpeſt.

412. **Elodea canadensis Rich.** Amerikaniſche W. Blätter länglich bis lineallanzettlich, ſpitz; Blüten klein; Kelch rötlich, Krone weiß; in Europa nur die weibliche Pflanze. 4. 5—8. — Im Waſſer; aus Nordamerika ſtammend; J in der Breg und Donau; zwiſchen Hüfingen und Almendshofen; R Kleinkems, Hartheim, Dachslanden, Wieblingen, Ladenburg, Eimeldingen.

Klaſſe. VI. Dicotyledones. Zweiſamenlappige Pflanzen.

Unterklaſſe A. Juliflorae. Kätzchenblütige Pflanzen.

Fam. 28. **Cupuliferae.** Hüllfrüchtige Bäume. (XXI.)

A. Schuppen der männlichen Kätzchen am Grunde ſtielartig verſchmälert, die aufgewachſenen Blüten tragend; Narben zwei; Frucht frei zwiſchen den mit den Vorblättern verwachſenen Kätzchenſchuppen.

I. Schuppen des Fruchtkätzchens aus 5 Blättern verwachſen, nach dem Ausfallen der Früchte an der Spindel ſtehen bleibend: . . . . . **Alnus 1.**

II. Schuppen des Fruchtkätzchens aus 3 Blättern verwachſen, daher 3lappig, mit den beiderſeits geflügelten Früchten abfallend: . . . . . **Betula 2.**

B. Schuppen der männlichen Kätzchen mit gleichbreitem oder wenig ſchmälerem Grunde ſitzend; Narben 2 oder 3; Frucht von einer durch die Vorblätter gebildeten Hülle umgeben.

I. Männliche Kätzchen dichtblütig, hängend, die Blüten den Kätzchenſchuppen aufgewachſen; Narben 2; Frucht mit krautiger, oben offener, 3lappiger oder unregelmäßig zerſchlitzter Hülle.

1. Weibliche Kätzchen knoſpenförmig; Frucht mit unregelmäßig zerſchlitzter Hülle: . . . . . **Corylus 3.**

2. Weibliche Kätzchen verlängert, hängend; Frucht mit 3lappiger Hülle: . . . . . **Carpinus 4.**

II. Männliche Kätzchen unterbrochen oder eiförmig oder aufrecht langcylindrisch; Narben 3; Frucht in einen 4klappigen Becher eingeschlossen oder am Grunde von einem Napf umgeben.

1. Blütezeit lange nach der Belaubung; männliche Kätzchen steif aufrecht, sehr lang cylindrisch, die oberen am Grunde weiblich; Frucht eiförmig, planconvex, in einen 4klappigen stacheligen Becher eingeschlossen; Blätter ganz, gezähnt: . . . . . **Castanea 5.**

2. Blütezeit während der Belaubung.

a. Männliche Kätzchen eiförmig, gestielt; Früchte 3kantig, zu zweien in den 4klappigen, außen borstigen Becher eingeschlossen; Blätter ganz: . . . **Fagus 6.**

b. Männliche Kätzchen hängend, länglich, unterbrochen; Frucht am Grunde vom schuppigen Napf umgeben; Blätter fiederlappig: . . . . . **Quercus 7.**

I. Alnus Gärtn. Erle.

I. Beiderlei Kätzchen frei überwinternd; Frucht ungeflügelt, kantig; Knospen gestielt, stumpf.

413. **Alnus glutinosa Gärtn.** Schwarz-E. Weibliche Kätzchen gestielt; Blätter rundlich bis verkehrteiförmig, stumpf oder ausgerandet, schwach gezähnt, unterseits grün, außer den Nervenwinkeln wie die jungen Zweige kahl, jung klebrig; Rinde dunkel. ♄. 2, 3. — Auf sumpfigem Boden; verbr.

414. **Alnus incana DC.** Weiß-E. Weibliche Kätzchen fast sitzend; Blätter eiförmig, spitz, doppeltgesägt, unterseits grau, nebst den jungen Zweigen mehr oder minder behaart; Rinde grau. ♄. 2, 3. — In feuchten Waldungen; R verbr., sonst seltener.

II. Nur die männlichen Kätzchen frei überwinternd; weibliche am Ende beblätterter diesjähriger Zweige; Frucht rings geflügelt; Knospen sitzend, spitz.

415. **Alnus viridis DC.** Berg-E. Blätter eiförmig, spitz, doppelt gezähnt, unterseits grün, besonders auf den Nerven kurzhaarig. ♄. 4, 5. — An Abhängen; B; (J Schaffhausen); S.

Barstarde: A. glutinosa × incana (A. pubescens Tausch, A. hybrida A. Br.) — J Wutachthal; Sv und R Müllheim, Neuenburg, Karlsruhe.

A. glutinosa × viridis. — S Feldberg.

2. Betula L. Birke.

I. Blätter spitz oder zugespitzt; Fruchtkätzchen lang gestielt, wie die männlichen hängend; Bäume oder größere Sträucher.

416. **Betula verrucosa Ehrh.** *(B. alba Aut.)* **Gemeine B.** Zweige meist mit Wachsdrüsen besetzt, (außer den jungen Pflanzen und Stockausschlägen) kahl; Blätter dreieckig-rautenförmig, mit spitzlichen Seitenecken, zugespitzt, scharf doppelt gesägt, kahl; Schuppen des Fruchtkätzchens mit kleinem dreieckigem Mittel-, länglichen Seitenlappen; Flügel der Frucht vorne bis zur Narbenspitze reichend. ♄. 4. — Auf trockenem Waldboden; verbr.

417. **Betula pubescens Ehrh. Flaumhaarige B.** Zweige ohne oder mit sehr spärlichen Wachsdrüsen, jüngere nebst den Blättern und Blattstielen behaart; Blätter eiförmig bis rautenförmig, mit abgerundeten Seitenecken, spitz, ungleich- bis doppelt gesägt, nur selten später kahl; Schuppen des Fruchtkätzchens mit länglichem Mittel-, viereckigen Seitenlappen. ♄. 4, 5. — Auf Moorboden; B; J Pfohren; S Hinterzarten, Kaltenbrunn, Herrenwies; R Mooswald bei Freiburg, Ihringen, Wagbäusel, Sandhof.

II. Blätter stumpf; Fruchtkätzchen kurzgestielt, nebst den männlichen aufrecht; niedrige Sträucher.

418. **Betula humilis Schrank. Niedrige B.** Zweige mit reichlichen Wachsdrüsen; Blätter kurzgestielt, eiförmig bis rundlich, ungleich spitz gesägt. ♄. 5. — Auf Torfmooren; B Pfullendorf; J Pfohren, Villingen.

3. Corylus L. Hasel.

419. **Corylus Avellana L. Gemeine H.** Blätter der Zweige zweizeilig, rundlich herzförmig, zugespitzt, doppeltgesägt; Fruchthülle etwas kürzer oder länger als die Frucht; Knospen abgerundet; männliche Kätzchen frei überwinternd. ♄. 2, 3. — In Wäldern; verbr.

4. Carpinus L. Weißbuche.

420. **Carpinus Betulus L. Gemeine W. Hainbuche.** Blätter der Zweige zweizeilig, eiförmig länglich, doppelt gezähnt; Seitennerven etwas vertieft; mittlerer Lappen der Fruchthülle mehrmal länger als die Frucht; Knospen spindelförmig, an-

gedrückt; beiderlei Kätzchen in Knospen eingeschlossen. h. 5. — Waldbaum; verbr.

5. Castanea Gärtn. Kastanie.

Castanea sativa Mill. *(C. vesca Gärtn.)* **Edel-K.** Blätter der Zweige 2zeilig, länglich-lanzettlich, stachelspitzig gezähnt; Knospen mit eingebogener Spitze, nebst den Zweigen flaumig; h. 6. — Kultiviert, hie und da Wälder bildend, bes. Sv und N Bergstraße.

6. Fagus L. Buche.

421. **Fagus silvatica L. Rot-B.** Blätter zweizeilig, elliptisch-eiförmig, flach, fast ganzrandig, zottig gewimpert, glänzend; Kätzchen gestielt, achselständig. h. 5. — Waldbaum, verbreitet.

7. Quercus L. Eiche.

I. Lappen der Blätter abgerundet, stumpf, seltener spitzlich.

1. Napf der Frucht mit angedrückten Schuppen; Samenreife einjährig; Nebenblätter sogleich abfallend.

a. Blätter kahl.

422. **Quercus pedunculata Ehrh. Stiel-E.** Blätter sehr kurz gestielt, am Grunde fast herzförmig, mit aufgebogenem Rand; weibliche Kätzchen gestielt, unterbrochen. h. 4, 5. — Waldbaum verbr.; bes. R.

423. **Quercus sessiliflora Sm. Trauben-E.** Blätter länger gestielt, am Grunde meist keilförmig, flach; Fruchtkätzchen sitzend, dicht. h. 5. — Waldbaum; verbr.; R seltener.

b. Blätter unterseits flaumhaarig.

424. **Quercus pubescens Willd. Flaumhaarige E.** Blätter gestielt, buchtig gelappt bis fiederspaltig; Fruchtkätzchen sitzend, dicht. h. 5. — Auf Hügeln; (J Schaffhausen); Sv Grenzach, Istein, Badenweiler; Rk.

2. Napf der Frucht mit fädlich verlängerten abstehenden Schuppen; Samenreife zweijährig; Nebenblätter fädlich, länger bleibend.

Quercus Cerris L. Zerr-E. Blätter buchtig gezähnt bis fiederteilig. h. 5. — Aus Osteuropa; hie und da kultiviert.

II. Lappen der Blätter spitz gezähnt, mit fädlich vorgezogenen Spitzen; Samenreife zweijährig.

Quercus rubra L. Rot-E. Napf der Frucht mit eingezogenem Rande. ħ. 5. — Aus Nordamerika; hie und da kultiviert.

Fam. 29. **Juglandeae.** Wallnußartige Pflanzen. (XXI.)

I. Juglans L. Wallnuß.

Juglans regia L. Gemeine W. Blätter 2—4paarig gefiedert, kahl. ħ. 5. — Häufig kultiviert.

Fam. 30. **Salicineae.** Weidenartige Pflanzen. (XXII.)

1. Perigon schüsselförmig; männliche Blüten mit 6 bis vielen Staubblättern; Kätzchenschuppen gezähnt oder geteilt; Blätter langgestielt, rundlich bis dreieckig; Knospen mit mehreren Schuppen: . **Populus 1.**
2. Perigon durch Honigdrüsen angedeutet; männliche Blüten mit 2, selten 3 oder 5—8 Staubblättern; Kätzchenschuppen ungeteilt; Blätter kurzgestielt, lineal bis eiförmig; Knospen mit einer Schuppe: **Salix 2.**

I. Populus L. Pappel.

I. Kätzchenschuppen gewimpert; Blätter nicht gesägt, nicht knorpelig berandet.

425. **Populus alba L.** Silber-P. Blätter rundlich-eiförmig, unterseits schneeweiß filzig, die vordersten herzförmig, handförmig 5lappig; Kätzchenschuppen gezähnt. ħ. 3, 4. — In feuchten Wäldern; bes. R; auch kultiviert.

426. **Populus tremula L.** Zitter-P., Aspe. Blätter fast kreisrund, ausgefressen gezähnt, unterseits kahl (an Stockausschlägen zugespitzt, kurzhaarig); Kätzchenschuppen tief eingeschnitten. ħ. 3, 4. — In Wäldern; verbr.

II. Kätzchenschuppen kahl, zerschlitzt. Blätter gesägt, am Rande knorpelig.

427. **Populus nigra L.** Schwarz-P. Blätter rautenförmig, am Grunde mehr oder weniger keilförmig, kahl; 6—8 Staubblätter; Narben dreieckig. ħ. 3, 4. — An feuchten Stellen; bes. R verbr.; auch kultiviert.

var. **pyramidalis (Roz.)** **Italienische P.** Äste aufrecht; Blätter etwas breiter; als Alleebaum kult., fast nur in männlichen Individuen.

P. canadensis Desf. **Canadische P.** Blätter dreieckig, am Grunde meist gestutzt, am Rande fein gewimpert; 20—30 Staubblätter; Narben nierenförmig, zweilappig. ħ. 3, 4. — Aus Nordamerika. Kult. in Alleen und Anlagen.

Bastard: P. alba × tremula. (P. canescens Sm.) — In Uferwäldern; R.

2. Salix L. Weide.

A. Kätzchenschuppen hellgelb; Blattstiel vorne mit Drüsen; Kätzchen auf beblätterten Zweiglein.

I. Kätzchenschuppen vor der Fruchtreife abfallend; Staubblätter 2 oder 5 bis 8; Fruchtknoten kurzgestielt, einjährige Zweige cylindrisch; Bäume oder große Sträucher.

1. Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, mit 1 bis 2 Drüsen an der Spitze des Blattstiels; Staubblätter 2; Bäume.

428. **Salix alba L.** **Silber-W.** Blätter angedrückt-seidenhaarig; Kätzchenschuppen am Rande kraushaarig; bei var. vitellina Dotterweide, Zweigrinde dottergelb. ħ. 4, 5. — An feuchten Stellen; verbr.

429. **Salix fragilis L.** **Bruch-W.** Blätter kahl, nur die ersten etwas seidig; Kätzchenschuppen an der Spitze behaart. Zweige am Grunde brüchig. ħ. 4, 5. — An Ufern; verbr.

2. Blätter eiförmig, kurz zugespitzt, mit mehreren Drüsen am Blattstiel; Staubblätter 5—8.

430. **Salix pentandra L.** **Lorbeer-W.** Blätter dicht scharfdrüsig gesägt, kahl, oberseits glänzend. ħ. 5. — An Ufern; B Konstanz; J; S Neustadt, Furtwangen; N Untergrombach.

II. Kätzchenschuppen bis zur Fruchtreife bleibend; (ħ. 431): Staubblätter 3; Fruchtknoten länger gestielt; einjährige Zweige gefurcht; Strauch.

431. **Salix triandra L.** (*S. amygdalina L.*) **Dreimännige W.** Blattstiel vorne mit 1—2 Drüsen, Blätter länglichlanzettlich, spitz, dicht gezähneltgesägt, kahl, unterseits grün oder (var. discolor Koch) bläulich. — ħ. 4, 5. — An Ufern; verbr.

S. babylonica L. **Trauer-W.** Zweige hängend; Blätter lanzettlich. (Orient.) — Kult. nur weibl.

B. Kätzchenschuppen an der Spitze schwarz oder rotbraun; Blattstiel ohne Drüsen; Staubblätter 2, oder in 1 verwachsen.

I. Zweige blaubereift, Kätzchen sitzend; Fruchtknoten kurzgestielt, kahl, zusammengedrückt.

432. **Salix daphnoides Vill. Palm-W.** Baum oder großer Strauch mit grünen oder roten Zweigen; Blätter länglich-lanzettlich, spitz, jung seidig, später kahl, oben glänzend, unten bläulich; Kätzchenschuppen sehr zottig; Griffel lang. ħ. 3, 4. — An Ufern; R zerstr.

S. pruinosa Wendl. Kaspische W. Strauch; Zweige schlank; Blätter lineallanzettlich, lang zugespitzt, kahl, beiderseits grün. ħ. 3, 4. — (Rußland). Wohl angepflanzt Sv Freibnrg.

II. Zweige ohne Reifüberzug.

1. Fruchtknoten sitzend; Griffel fast fehlend, Staubblätter ganz in eines verwachsen, Staubbeutel dunkel purpurn.

433. **Salix purpurea L. Purpur-W.** Größerer Strauch mit rutenförmigen Zweigen; Fruchtknoten breit kegelförmig, stumpf, weißfilzig; Narben 2, kurz; Kätzchen sitzend; Blätter lanzettlich, kahl, selten (var. sericea) etwas seidenhaarig, matt, etwas bläulich. ħ. 3, 4. — An Ufern; verbr.

2. Fruchtknoten sitzend; Griffel lang; Staubblätter frei; Staubbeutel gelb.

434. **Salix viminalis L. Korb-W.** Größerer Strauch mit rutenförmigen Zweigen; Blätter lineal, langzugespitzt mit etwas umgebogenem Rand, unterseits dicht seidenhaarig; Fruchtknoten schlank kegelförmig, spitz, seidenhaarig; Narben lang, fadenförmig. ħ. 4. — An Ufern; verbr.

3. Stiel des Fruchtknotens länger als die Honigdrüse; selten Fruchtknoten sitzend, dann kleiner Strauch mit lanzettlich elliptischen Blättern; Staubblätter frei oder am Grunde verwachsen; Staubbeutel gelb.

a. Blätter lineal, unterseits dicht weißfilzig, matt; Staubblätter am Grunde oder bis zur Mitte verwachsen; Kätzchenschuppen rotbraun.

435. **Salix incana Schrank. Filzige W.** Großer Strauch oder Baum; Kätzchenstiel mit kleinen Blättern; Fruchtknoten kahl, schmal kegelförmig mit scharf abgegrenztem Griffel. ħ. 3, 4. — An Ufern; B Überlingen; J und R zerstr.

b. Blätter elliptisch, eiförmig oder verkehrteiförmig (selten lineal, dann glänzend seidenhaarig.)

α. Blätter unterseits netzigrunzelig; Griffel kurz, Fruchtknoten filzig.

a. Einjährige Zweige und Knospen dicht kurzhaarig, grau.

436. **Salix cinerea L. Graue W.** Strauch; Kätzchen sitzend; Blätter verkehrteiförmig, oberseits flaumig, unterseits dichtflaumig bis filzig, mit etwas umgebogenem Rande. h. 3, 4. — An Ufern und in feuchten Wäldern; verbr.

b. Einjährige Zweige kahl.

* Blätter klein (2—3 cm. lang), in eine kurze Spitze zusammengezogen, oberseits meist fein flaumig.

437. **Salix aurita L. Ohr-W.** Kleinerer Strauch; Kätzchen fast sitzend; Blätter verkehrteiförmig; Knospen flaumig; Fruchtknoten schlankkegelförmig. h. 4, 5. — Auf feuchten Stellen; verbr.

** Blätter groß (5 bis 15 cm. lang), flach zugespitzt, oberseits meist kahl.

438. **Salix Caprea L. Sahl-W.** Größerer Strauch oder Baum; Kätzchen fast sitzend; Blätter breit- oder verkehrteiförmig, unterseits dünnfilzig; Fruchtknoten aus dickerem Grunde lang zugespitzt. h. 3, 4. — In Gebüschen und Wäldern; verbr.

439. **Salix grandifolia Ser. Großblätterige W.** Größerer Strauch; Kätzchen fast sitzend; Blätter länglich-verkehrteiförmig, im Alter beiderseits kahl; Fruchtknoten aus dickerem Grunde kurz zugespitzt. h. 5, 6. — In Gebirgswäldern; nur S Feldberg.

β. Blätter unterseits kahl; Griffel deutlich; Fruchtknoten gestielt oder seltener sitzend; meist kleinere Sträucher.

440. **Salix nigricans Fr. Schwarzwerdende W.** Kätzchenstiel meist klein beblättert; Fruchtknoten deutlich gestielt, kegelförmig, meist kahl; Staubblätter am Grunde behaart; diesjährige Zweige und Mittelnerv der Blätter oberseits kurzflaumig; junge Blätter kurzflaumig, Blätter lanzettlich bis eiförmig mit kurzer Spitze, oberseits etwas glänzend, unterseits mehr oder minder bläulich. h. 4. — An Ufern; B und J verbr.; R zerstr.; N Pforzheim.

441. **Salix arbuscula L. Zwerg-W.** Niederer Strauch; Kätzchenstiel beblättert; Kätzchenschuppen breit, hohl; Fruchtknoten fast sitzend, filzig; Staubblätter kahl; Blätter lanzettlich-elliptisch, oben glänzend, unten bläulich. h. 6, 7. — An felsigen Stellen; nur S Feldberg.

γ. Blätter kahl oder seidenhaarig; Griffel sehr kurz; niedrige Sträucher mit kriechendem Stamm, aufrechten, rutenförmigen Ästen.

442. **Salix repens L. Kriechende W.** Blätter elliptisch, unterseits seidenhaarig, oberseits kahl; Fruchtknoten filzig oder

seltener kahl; h. 4. — Auf Torfboden; B; J; R; S nur Jungholz, Kniebis und Herrenwies.

443. **Salix livida Wahlenb. Bleiche W.** Blätter beiderseits kahl, eiförmig, unten bläulich, erhaben netzig; Fruchtknoten seidenhaarig. h. 5. — Auf Torfboden; nur J Pfohren.

Bastarde:
1. Salix alba × fragilis (S. Russeliana.)
2. S. triandra × viminalis (S. hippophaefolia Thuill.; S. mollissima Ehrh.) — R Heidelberg, Mannheim.
3. S. Caprea × incana (S. Seringeana Gaud.). — R Rheinfelden.
4. S. cinerea × purpurea. (S. Pontederana Koch). — J Hüfingen; R Freiburg.
5. S. aurita × purpurea. (S. dichroa Döll.) — J Donaueschingen.
6. S. viminalis × purpurea (S. rubra Huds). verbr.
7. S. Caprea × viminalis (S. acuminata Koch). — J Hüfingen, Bräunlingen; R Freiburg, Heidelberg, Mannheim.
8. S. cinerea × viminalis (S. lancifolia Döll.) — R Freiburg.
9. S. aurita × viminalis (S. fruticosa Döll.) — J Donaueschingen.
10. S. aurita × cinerea. (S. multinervis Döll.) — J Pfohren; R Karlsruhe; N Heidelberg.
11. S. cinerea × nigricans (S. puberula Döll). — J Pfohren; Rk Achkarren.
12. S. Caprea × nigricans (S. badensis Döll. — S. latifolia Forb.) — J Randen, Sumpfohren.
13. S. aurita × repens (S. ambigua Ehrh). — B; J; R; S Jungholz.
14. S. cinerea × repens (S. subsericea Döll). — S Pfohren.
15. S. purpurea × repens (S. Doniana Sm.) — J Hüfingen; R Freiburg.
16. S. repens × livida (S. stenoclados Döll.) — J Pfohren.
17. S. livida × nigricans (S. myrtoides Döll.) — J Hüfingen.
18. S. cinerea × livida (S. coerulescens Döll.) — J Pfohren.
19. S. aurita × livida (S. livescens Döll.) — J Pfohren.

Fam. 31. **Urticaceae.** Nesselartige Pflanzen.

A. Kräuter und Stauden.
  I. Mit Brennhaaren; Blätter gegenständig; Blüten ein- und zweihäusig; Perigon vierteilig: . . . **Urtica 1.**
  II. Ohne Brennhaare.
    1. Stengel aufrecht oder liegend.
      a. Blätter ungeteilt, wechselständig; Blüten polygam; Perigon 4zähnig: . . . . . **Parietaria 2.**
      b. Blätter handförmig 5—7teilig, wenigstens die unteren gegenständig; Blüten zweihäusig; weibl. Blüten in Knäueln; Staubblätter hängend: . **Cannabis 3.**
    2. Stengel windend; Blätter gegenständig; Blüten zweihäusig, weibliche Blüten in zapfenförmigen Ähren; Staubblätter aufrecht: . . . . **Humulus 4.**
B. Bäume; Blätter wechselständig, am gleichen Zweig ganz oder gelappt; Blüten in Kätzchen, einhäusig; Perigon 4blätterig: . . . . . **Morus 5.**

1. Urtica L. Nessel. (XXI.)

444. **Urtica urens L.** Brenn-N. Blüten einhäusig; Ähren aufrecht, kürzer als der Blattstiel; Blätter eingeschnitten gezähnt. ☉. 6—10. — Unkraut; verbr.

445. **Urtica dioica L.** Große N. Blüten zweihäusig; Ähren hängend, länger als der Blattstiel; Blätter grob gesägt. 4. 7—9. — An Hecken und im Gebüsch; verbr.

2. Parietaria L. Glaskraut. (IV. 1.)

446. **Parietaria erecta Mert. et K.** Aufrechtes G. Stengel aufrecht, meist einfach; Blätter eiförmig bis elliptisch lanzettlich; Perigon der Zwitterblüten später nur wenig verlängert, so lang als die Staubblätter. 4. 6—9. — Auf Schutt und in Hecken; B Meersburg; Sv Rheinfelden, Badenweiler, Staufen; R Heitersheim, Freiburg, Ihenheim, Karlsruhe; N Heidelberg.

447. **Parietaria ramiflora Mönch.** *(P. diffusa Mert. et K.)* Ästiges G. Stengel ausgebreitet, meist ästig; Blätter kürzer, bis rundlich-eiförmig, Perigon der Zwitterblüten später verlängert, doppelt so lang als die Staubblätter. 4. 6—9. — An Mauern; R Seckenheim, Wieblingen; N Heidelberg, Hirschhorn, Neckarzimmern.

3. Cannabis L. Hanf. (XXII.)

Cannabis sativa L. Gemeiner H. Blättchen lanzettlich, grobgesägt, rauh; männliche Blüten in endständiger Rispe; weibliche in gedrängten Scheinähren. ☉. 7—8. — Aus Indien, häufig kultiviert.

4. Humulus L. Hopfen. (XXII.)

448. **Humulus Lupulus L.** Gemeiner H. Blätter 3—5-lappig, obere öfter ungeteilt, rauh; männliche Blüten in lockeren Rispen. ♃. 7—8. — In Wäldern; verbr.; auch vielfach kultiviert.

5. Morus L. Maulbeerbaum. (XXI.)

Morus alba L. Weißer M. Blätter oberseits glatt; weibliche Kätzchen so lang als der Stiel; Scheinfrucht weiß. ♄. 5. — (Orient); häufig zur Seidenraupenzucht gepflanzt.

Morus nigra L. Schwarzer M. Blätter oberseits rauh; weibliche Kätzchen sitzend oder länger als ihr Stiel; Scheinfrucht schwarz ♄. 5. — (Orient); nicht selten als Fruchtbaum gepflanzt.

Fam. 32. Ulmaceae. Ulmenartige Pflanzen. (V. 2.)

1. Ulmus L. Ulme, Rüster.

I. Blüten kurzgestielt in dichten Büscheln; Früchte am Rande kahl.

449. **Ulmus montana With.** Berg-U. Zweige dick, behaart; Knospen rostrot behaart; Blätter sehr kurz gestielt, groß, scharf doppelt-gesägt, oberseits rauh; Frucht concentrisch vom Flügel umgeben. ♄. 3, 4. — In Wäldern; wild S Hornbergerschloß, Achern; häufig angepflanzt.

450. **Ulmus campestris Spach.** Feld-U. Zweige dünn, kahl; Knospen kahl oder weißlich behaart; Blätter länger gestielt, kleiner, gekerbtgesägt, kahl, oberseits glatt; Frucht näher dem Vorderrand des Flügels; var. suberosa mit Korkleisten an den Zweigen. ♄. 3, 4. — In Wäldern und angepflanzt.

II. Blüten langgestielt, hängend; Frucht kleiner, am Rande gewimpert.

451. **Ulmus effusa Willd.** Flatter-U. Zweige dünn, kahl; Knospen spitz, kahl; Blätter kurzgestielt, scharf doppeltgesägt, unterseits weichhaarig. ħ. 3. — In Wäldern und angepflanzt.

Fam. 33. **Ceratophylleae.** Hornblattartige Pflanzen. (XXI.)

I. Ceratophyllum L. Hornblatt.

452. **Ceratophyllum demersum L.** Gemeines H. Blätter 1—2mal gabelspaltig mit linealen dicht stachelig gezähnten Zipfeln; Frucht länglicheiförmig mit zwei grundständigen und einem endständigen Stachel, der so lang oder länger als die Frucht ist. 4. 7, 8. — In stehenden Wassern; verbr.

453. **Ceratophyllum submersum L.** Glattes H. Blätter dreimalgabelspaltig mit linealen zerstreutstachelig gezähnten Zipfeln, zarter; Frucht rundlich-eiförmig, ohne grundständige Stacheln; Endstachel kürzer als die Frucht. 4. 7, 8. — In Gräben und Teichen; R Kork, Memprechtshofen, Karlsruhe, Langenbrücken, Philippsburg, Schwetzingen.

Unterklasse B. Monochlamydeae.

Fam. 34. **Aristolochieae.** Osterluzeiartige Pflanzen.

1. Stengel aufrecht; Blüten zu mehreren achselständig; Perigon langröhrig mit einem großen lippenartigen Zipfel; Staubbeutel 6, dem kurzen Griffel angewachsen: . . . . . **Aristolochia 2.**
2. Stengel kriechend; Blüten endständig; Perigon mit 3 gleichen Zipfeln; Staubbeutel 12, frei; Griffel 6: **Asarum 2.**

I. Aristolochia L. Osterluzei. (XX. 3.)

454. **Aristolochia Clematitis L.** Gemeine O. Blätter tiefherzförmig, gestielt; Perigon grünlichgelb. 4. 5, 6. — An Rainen und Hecken; Sv Ettenheim; Rk; R Freiburg, Achern, Karlsruhe; N verbr.

2. Asarum L. Haſelwurz. (XI. 1).

455. **Asarum europaeum L. Europäiſche H.** Laubblätter zwei, faſt gegenſtändig, geſtielt, nierenförmig, innen purpurn. 4. 4, 5. — In ſchattigem Gebüſch; B; J verbr.; Sv Badenweiler; Rk; R Breiſach, Tuniberg, Wiſchtung; N verbr.

Fam. 35. Santalaceae. Santelbaumartige Pflanzen.

I. Thesium L. Leinblatt.

1. Blüten mit je einem Deckblatt ohne Vorblätter; Traube einfach; oberſte Blätter ohne Blüten.

Thesium rostratum Mert. et K. Geſchnäbeltes L. Rhizom kurz, Stengelbüſchel treibend; Blätter lineal, undeutlich 1nervig; Perigon röhrig, länger als die kugeligen gelben beerenartigen Früchte. 4. 6. — Waldränder; (J Schaffhauſen).

2. Blüten mit je einem Deckblatt und 2 kleineren Vorblättern; Trauben einfach oder zuſammengeſetzt, endſtändig.

a. Perigon trichterförmig, nach dem Verblühen zu einem kurzen Knöpfchen eingerollt.

456. **Thesium montanum Ehrh. Berg-L.** Rhizom kurz, Stengelbüſchel treibend; Stengel bis 70 cm hoch; Blätter bläulichgrün, lanzettlich oder lineallanzettlich, 3—5nervig. 4. 6, 7. — Auf Bergwieſen; B Konſtanz, Bodmann; J verbr.; S Freiburg; Rk; R Waghäuſel; N häufiger.

457. **Thesium intermedium Schrad. Mittleres L.** Rhizom kriechend; Stengel bis 20 cm hoch; Blätter gelbgrün, lineal bis lineallanzettlich, ſchwach 3nervig. 4. 5, 6. — Auf Wieſen; B Hegau, Ehingen; J Engen, Villingen, Bonndorf; R Offenburg, Waghäuſel, Bruchhauſen, Sanddorf; N Pforzheim, Wiesloch, Schriesheim, Weinheim, Wertheim, Boxberg, Gerlachsheim.

b. Perigon mit cylindriſcher Röhre, nach dem Verblühen gerade oder eingebogen, ſo lang oder länger als die Frucht; Rhizom kurz, mit Stengelbüſcheln.

458. **Thesium pratense Ehrh. Wieſen-L.** Blätter ſchwach 3nervig; Traube häufig zuſammengeſetzt; Blütenſtiele allſeitig wagrecht abſtehend; Perigon meiſt 5zählig, ſo lang

als die Frucht. 4. 6. 7. — Auf Wiesen; B Konstanz; J; S verbr.; R Müllheim, Freiburg, Rastatt, Karlsruhe.

459. **Thesium alpinum L. Alpen-L.** Blätter 1nervig; Traube meist einfach; Blütenstiele meist einseitig aufrechtabstehend; Perigon meist 4zählig, so lang oder länger als die Frucht. 4. 6, 7. — Auf Wiesen; (J Randen); S Belchen; R Griesheim.

Fam. 36. **Loranthaceae.** Mistelartige Pflanzen. (XXII.)

I. Viscum L. Mistel.

460. **Viscum album L. Weiße M.** Blätter länglich, stumpf; Blüten endständig gehäuft, von den Zweigen übergipfelt; Perigon gelblichgrün; Beere weiß. ♄. 3—5. — Auf verschiedenen Bäumen, bes. Weißtanne, Kiefer, Pomaceen, Linden, Ahorn; verbr.

Unterklasse C. Eleutheropetalae. Freikronblätterige Pflanzen.

Fam. 73. **Polygoneae.** Knöterichartige Pflanzen.

I. Perigon 6blätterig; innere Perigonblätter nach der Blüte vergrößert, die Frucht einschließend; Staubblätter 6; Narben pinselförmig; Blüten zwitterig oder diclin; Perigon grün, oder rot überlaufen: . . **Rumex 1.**

II. Perigon 4—5teilig mit gleichgroßen häufig weiß oder rosa gefärbten Zipfeln; Staubblätter 5—8; Griffel 2—3; Narbe kopfig; Frucht vom Perigon umschlossen oder vorragend: . . . . . **Polygonum 2.**

I. Rumex L. Ampfer. (VI. 3.)

A. Blüten zwitterig; Blätter nicht spießförmig.

I. Innere Perigonblätter zur Fruchtzeit ganzrandig oder gezähnt, deutlich länger als breit (die Zähne nicht mitgerechnet); Scheinquirle fast stets entfernt.

1. Perigonblätter meist gezähnt, mit den Zähnen von eiförmigem oder eilanzettlichem Umrisse; alle schwielentragend.

a. Blätter am Grunde verschmälert, lineallanzettlich bis lanzettlich.

461. **Rumex maritimus L. Seestrands-A.** Blätter nach oben allmählich kleiner werdend; Scheinquirle dicht genähert, von den Tragblättern überragt; Zähne des Perigons länger als die Perigonblätter. ⊙, ☺. 7, 8. — In Sümpfen, an Ufern; B und J zerstr.; R Dachslanden, Mannheim.

462. **Rumex paluster Sm. Sumpf-A.** Scheinquirle entfernt; Zähne kürzer als die Perigonblätter. ☺. 7—9. — In Sümpfen, an Ufern; R Philippsburg und zwischen Ladenburg und Mannheim.

b. Wenigstens die unteren Blätter am Grunde herzförmig.

463. **Rumex obtusifolius L. Stumpfblätteriger A.** Äste aufrecht, Blütenstand bis zur Mitte beblättert, unterbrochen; Perigonblätter schwach gezähnt, seltener ganzrandig. 4. 7, 8. — An feuchten Stellen und auf Wiesen; verbr.

464. **Rumex pulcher L. Schöner A.** Äste sparrig abstehend; Perigonblätter fast dornig gezähnt, grubig-netzig, 4. 6, 7. — Auf Äckern und Schutt; Rk Saspach, Limburg; R Neuenburg.

2. Perigonblätter ganzrandig, lineallänglich, stumpf.

465. **Rumex conglomeratus Murr. Knäuelblütiger A.** Blütenstand fast bis zur Spitze beblättert; Äste bogig aufsteigend; Blütenstiele unter der Mitte gegliedert; alle Perigonblätter mit Schwielen. 4. 7, 8. — An feuchten Stellen; verbr.; bes. R.

466. **Rumex nemorosus Schrad. Hain-A.** Blütenstand nur unten beblättert; Äste aufrecht abstehend; Blütenstiele dicht über dem Grunde gegliedert; nur 1 Perigonblatt mit Schwiele. 4. 7, 8. — In feuchten Wäldern; verbr.

II. Innere Perigonblätter zur Fruchtzeit so breit als lang, eiförmig oder dreieckig, ganzrandig; Blütenstand oberwärts blattlos, dicht.

1. Wenigstens ein Perigonblatt mit Schwiele.

a. Blattstiel oberseits flach, Blätter derb.

467. **Rumex crispus L. Krauser A.** Blätter am Rande wellig, die unteren fast herzförmig; Perigonblätter stumpf, fast herzförmig, meist nur eines mit Schwiele. 4. 6—8. — An Wegen und auf Wiesen; verbr.

468. **Rumex Hydrolapathum Huds. Teich-A.** Blätter flach, alle am Grunde verschmälert; Perigonblätter eiförmig, zugespitzt, meist alle mit Schwiele. 4. 7, 8. — An und in Gräben; wohl verbr.

b. Blattstiel oberseits rinnig; Blätter zart.

R. Patientia L. Garten-A. Perigonblätter rundlich-herzförmig, nur eines mit Schwiele. 4. 7, 8. — Kultiviert, hie und da verwildert.

2. Perigonblätter ohne Schwielen, häutig.

469. **Rumex aquaticus L. Wasser-A.** Untere Blätter herzeiförmig, spitz. 4. 7, 8. — An Ufern und Gräben; J Donaueschingen, (Schaffhausen); R Karlsruhe, Mannheim, Heidelberg; N Pforzheim.

470. **Rumex alpinus L. Alpen-A.** Untere Blätter rundlich herzförmig, abgerundet stumpf oder kurzzugespitzt. 4. 7—9. — An feuchten Stellen; nur S namentlich auf dem Belchen, Feldberg, Schauinsland und Kandel.

B. Blüten zweihäusig oder polygam; Blätter spieß- bis pfeilförmig.

I. Äußere Perigonblätter zur Fruchtzeit aufrecht, innere ohne Schwielen.

471. **Rumex Acetosella L. Kleiner A.** Blätter lanzettlich bis lineal; Blüten 2häusig, innere Perigonblätter eiförmig, klein. 4. 5—7. — An Rainen und Wegen, auf Feldern; verbr.

472. **Rumex scutatus L. Schild-A.** Blätter rundlich, spießförmig; Blüten polygam; innere Perigonblätter rundlich-herzförmig. 4. 6—8. — An Felsen und Mauern; B Hohentwiel; J zerstr.; R Freiburg (auch S), Altbreisach, Karlsruhe; N Heidelberg, Wertheim; auch kultiviert.

II. Äußere Perigonblätter zur Fruchtzeit zurückgeschlagen; wenigstens 1 inneres mit Schwiele; Blüten zweihäusig.

473. **Rumex Acetosa L. Sauer-A.** Blätter länglich-eiförmig, pfeilförmig mit zugespitzten abwärtsgerichteten Ecken; Nebenblattröhre geschlitzt gezähnt. 4. 5, 6. — Auf Wiesen, in Wäldern; verbr.

var. **auriculatus Wallr.** Ecken der Blätter abstehend, oft aufwärtsgekrümmt; Blütenstand reichblütiger; Blütenstiele grünlich; Früchte kleiner. — R Freiolsheim, Mannheim; N Berghausen bei Karlsruhe.

474. **Rumex arifolius All. Berg-A.** Blätter spießförmig mit abstehenden Ecken, am Grunde genäherten Nerven; Nebenblattröhre ganzrandig. 4. 7—9. — Nur S z. B. Belchen, Blauen, Nonnmattweiher, Feldberg.

Baſtarde: R. crispus × obtusifolius (R. pratensis Mert. et K.) — J Pfohren; R Hugſtetten, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim.
R. aquaticus × Hydrolapathum (R. maximus Schreb.) — J Neidingen, Pfohren, (Schaffhauſen).
R. alpinus × obtusifolius (R. Mezei Hausskn.) — S Feldberg.

2. Polygonum L. Knöterich. (VIII. 3.)

A. Blätter lineal, lanzettlich bis eiförmig, am Grunde verſchmälert, ſelten herzförmig, nicht dreieckig pfeilförmig.

I. Blüten einzeln oder in Büſcheln in der Achſel von Laubblättern, Nebenblattröhren zerſchlitzt; Perigon grün, nur vorne am Rande weiß oder rot.

475. **Polygonum aviculare L.** Vogel-K. Stengel liegend oder aufrecht, äſtig; Blätter lineal bis elliptiſch, ſehr kurz geſtielt; alle Blüten in der Achſel von Laubblättern. ☉. 7—10. — An Wegen, auf Äckern und an Rainen; verbr.

II. Blüten büſchelig in den Achſeln von Hochblättern, lockere oder dichte Scheinähren bildend; Nebenblattröhren nicht zerſchlitzt, meiſt gewimpert; Perigon weiß, roſa bis purpurn, ſelten grün.

1. Einjährig; Scheinähren am Hauptſtengel und den Äſten endſtändig.

a. Scheinähre unterbrochen.

α. Perigon drüſig punktiert, meiſt 4teilig; Nebenblattröhren kurz gewimpert.

476. **Polygonum Hydropiper L.** Pfeffer-K. Blätter länglichlanzettlich, beiderſeits verſchmälert; Nebenblattröhre faſt kahl; Perigon grünlich, am Rande weiß oder rot; Staubblätter meiſt 6. ☉. 8—10. — Auf feuchtem Boden, an Gräben; verbr.

β. Perigon nicht oder nur ſchwachdrüſig, meiſt 5teilig; Nebenblattröhren lang gewimpert.

477. **Polygonum mite Schrank.** Milder K. Blätter länglichlanzettlich, beiderſeits verſchmälert; Nebenblattröhre kurzhaarig; Perigon rötlich; Staubblätter 6; Frucht matt, ☉. 7—10. — Auf feuchtem Boden; B Konſtanz; R Freiburg, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim.

478. **Polygonum minus Huds.** Kleiner K. Blätter lineallanzettlich, vom wenig verſchmälerten Grunde bis zur Mitte gleichbreit; Perigon rötlich; Staubblätter 5; Frucht glänzend. ☉. 8—10. — An feuchten Stellen; wohl verbr.

b. Scheinähre dicht; Perigon rosa oder grünlich; Staubblätter 6; Stengel kahl oder bei Varietäten beider Arten nebst den Blättern graufilzig.

479. **Polygonum Persicaria L. Pfirsichblätteriger K.** Blätter lanzettlich, meist schwarzgefleckt; Nebenblattröhren eng anliegend, langgewimpert, kurzhaarig; Ährenstiele und Blüten drüsenlos; Perigon rosa oder grünlichweiß. ☉. 7—10. — An feuchten Stellen und auf bebautem Lande; verbr.

480. **Polygonum lapathifolium L. Ampferblätteriger K.** Blätter länglich bis lanzettlich; Nebenblattröhren locker, meist kahl, kurz- und feingewimpert; Ährenstiele und Blüten drüsig, Perigon meist grünlichweiß. ☉. 7—10. — An feuchten Stellen und auf bebautem Lande; verbr.

2. Mehrjährig; Scheinähre dicht.

a. Blätter entweder schwimmend, kahl; oder an der Luft, kurzhaarig; Scheinähre endständig am Hauptstengel und öfters auch noch an Seitenzweigen; Staubblätter 5.

481. **Polygonum amphibium L. Wasser-K.** Blätter länglich, am Grunde abgerundet; Ährenstiele gefurcht; die Luft- und Schwimmblätter öfters am gleichen Rhizom. 4. 6, 7. — In Sümpfen; verbr.; (ob S?)

b. Landpflanzen; Blätter kahl; Scheinähren einzeln endständig an Sprossen, die seitlich am Rhizom entspringen; Staubblätter 8.

482. **Polygonum Bistorta L. Wiesen-K.** Untere Blätter länglich eiförmig, gestutzt oder herzförmig, in den geflügelten Blattstiel übergehend, unterseits graugrün; Blüten rosa. 4. 6, 7. — Auf nassen Wiesen; ziemlich verbr., bes. S.

B. Blätter herzförmig dreieckig bis pfeilförmig.

I. Stengel windend; Perigon grünlich, zur Fruchtzeit vergrößert; Blüten in unterbrochenen Scheinähren.

483. **Polygonum Convolvulus L. Winden-K.** Stengel kantig; Blütenstiele nahe unter dem Perigon gegliedert; äußere Perigonzipfel am Rücken stumpf gekielt; Frucht matt. ☉. 7—9. — Auf bebautem Lande; verbr.

484. **Polygonum dumetorum L. Hecken-K.** Stengel fein gerillt; Blütenstiele unter der Mitte gegliedert; äußere Perigonzipfel zur Fruchtzeit breit häutig geflügelt; Frucht glänzend. ☉. 7, 8. — Im Gebüsch; verbr., bes. R.

II. Stengel aufrecht; Perigon meist rosa, abwelkend; Blüten in dichten, oft ebensträußig gehäuften Scheinähren.

P. Fagopyrum L. Buchweizen, Haidekorn. Blätter meist länger als breit; Perigon weiß oder rötlich; Kanten der Frucht scharf, ganzrandig. ☉. 6. — (Asien.) Kultiviert.

P. tataricum Gärtn. Tatarischer Buchweizen. Blätter meist breiter als lang; Kanten der Frucht geschweift-gezähnt; Perigon grünlich. ☉. 7. — Unter Vorigem.

Bastarde: P. minus × Persicaria (P. Braunianum F. Schultz) R Karlsruhe.

P. mite × Persicaria (P. condensatum F. Schultz.) R Müllheim, Karlsruhe, Mannheim; S Lichtenthal.

Fam. 38. **Chenopodiaceae.** Gänsefußartige Pflanzen. (V. 2.) (Nr. 1—7.) und

Fam. 39. **Amarantaceae.** Fuchsschwanzartige Pflanzen. (Nr. 8—9.)

A. Blätter pfriemlich oder lineal; Blüten einzeln oder zu zweien in den Blattachseln, zwitterig.

I. Blätter flach, lineal; Blüten einzeln; Frucht ohne Perigon, der Länge nach mit Flügelsaum: **Corispermum 3.**

II. Blätter pfriemlich.

1. Blüten einzeln mit 2 Vorblättern.

a. Frucht im unveränderten Perigon; Stengel ausgebreitet ästig. . . . . **Polycnemum 9.**

b. Frucht im knorpeligen oder häutigen Perigon, dessen quere flügelige Anhängsel sternförmig ausgebreitet sind, eingeschlossen; Blätter stachelspitzig: **Salsola 1.**

2. Blüten in meist dreiblütigen Knäueln; Fruchtperigon mit querem Flügel; Blätter nicht stachelspitzig: **Kochia 2.**

B. Blätter breit, lanzettlich bis eiförmig oder dreieckig; Blüten in Knäueln verschiedener Anordnung.

I. Blüten ohne Vorblätter.

1. Blüten zwitterig; Perigon- und Staubblätter 5.

a. Blüten in mehrblütigen cymösen, knäueligen, ährenförmigen oder ausgebreiteten Blütenständen in der Achsel von Laub- oder Hochblättern; Perigon nicht mit dem Fruchtknoten verwachsen; Staubblätter dem Grunde des Perigons eingefügt: **Chenopodium 4.**

b. Blüten in 2—3blütigen cymösen Knäueln in der Achsel von Hochblättern; Perigon mit dem Fruchtknoten unten verwachsen; Staubblätter einem fleischigen Ring eingefügt: . . . . **Beta 5.**

2. Blüten zweihäusig; die weiblichen in Knäueln in den Blattachseln sitzend, die männlichen in end- und achselständigen Scheinähren: . . . . . **Spinacia 6.**

II. Blüten mit 2 Vorblättern, einhäusig oder polygam.

1. Vorblätter der weiblichen Blüten nach der Blüte vergrößert, die Frucht einschließend, eiförmig bis dreieckig; Perigon und Staubblätter 5 oder 4; weibliche Blüten meist ohne Perigon: . . . **Atriplex 7.**

2. Vorblätter nicht vergrößert, schmallanzettlich, Perigon- und Staubblätter 5 oder 3: . . **Amarantus 8.**

1. Salsola L. Salzkraut.

485. **Salsola Kali L. Gemeines S.** Blätter an der Spitze dornig; Fruchtperigon knorpelig. ☉. 7—9. — Auf sandigen Stellen; R St. Ilgen, Schwetzingen, Mannheim, Sanddorf.

2. Kochia Roth. Kochie.

486. **Kochia arenaria Roth. Sand-K.** Rauhhaarig; Blätter pfriemenförmig; Anhängsel des Fruchtperigons fast rautenförmig, ungleich. ☉. 7—9. — Auf Sandboden; R St. Ilgen, Schwetzingen, Mannheim.

3. Corispermum L. Wanzensame.

487. **Corispermum Marschallii Stev. Marschall's W.** Blätter lineal, die blütenständigen lanzettlich einnervig; Flügel der Frucht gezähnelt, vorne ausgeschnitten. ☉. 8, 9. — Auf Sandboden, eingeschleppt nur R Schwetzingen.

4. Chenopodium L. Gänsefuß.

A. Cymöse Blütenstände dicht knäuelförmig, sitzend in den Achseln von Laub- oder Hochblättern, zuweilen die obersten, seltener die untersten ohne deutliche Tragblätter; Perigon nie, Blätter nur bei 491 unterseits mehlig bestäubt.

I. Blütenknäuel in den Blattachseln des Hauptstengels und der ihm gleichen Seitenzweige; Perigon zur Fruchtzeit fleischig, rot.

488. **Chenopodium foliosum Aschers.** *(Blitum virgatum L.)*. **Rutenförmiger H.** Alle Blütenknäuel in der Achsel von Laubblättern; Blätter kurzgestielt, länglich-dreieckig, tief gezähnt. ☉. 7, 8. — Auf Schutt, (aus Südeuropa eingeschleppt); hie und da.

489. **Chenopodium capitatum Aschers.** *(Blitum cap. L.)* **Kopfiger H.** Obere Blütenknäuel ohne Tragblätter; Blätter langgestielt, dreieckig, schwachgezähnt. ☉. 6—8. — Auf Schutt, (aus Südeuropa eingeschleppt); hie und da.

II. Blütenknäuel in den Achseln kleinerer Blätter an besonderen Seitenzweigen, sowie an der Spitze des Hauptstengels; Fruchtperigon trocken.

1. Blätter drüsenlos; Tragblätter nach oben abnehmend.

490. **Chenopodium rubrum L. Roter H.** Stengel oft rot, aufrecht oder ausgebreitet; Blätter beiderseits grün, glänzend, rautenförmig-dreieckig, fast spießförmig, buchtig gezähnt. ☉. 8—9. — Auf Schutt; B und R, Rk verbr.

491. **Chenopodium glaucum L. Grauer H.** Stengel aufrecht; Blätter unterseits dicht weißbestäubt, länglich, stumpf, entfernt buchtig gezähnt; oberste Knäuel ohne Tragblätter, genähert. ☉. 7—9. An Wegen; J Donaueschingen; R zerstr.; N Wenkheim, Gerlachsheim.

2. Blätter unterseits drüsig punktiert; untere Tragblätter kleiner oder fehlend.

492. **Chenopodium ambrosioides L. Wohlriechender H.** Stengel aufrecht; Blätter länglich, beiderseits verschmälert, entfernt gezähnelt. ☉. 7. — An Wegen (aus Nordamerika eingeschleppt); R Rastatt.

B. Cymöse Blütenstände locker, oder dicht mit teilweise gestreckten Achsen, in der Achsel der Laub- oder Hochblätter.

I. Einjährig.

1. Stengel und Blätter drüsig kurzhaarig; Cymen sehr locker.

493. **Chenopodium Botrys L. Drüsiger H.** Blätter buchtig-fiederspaltig, stumpf, die oberen allmählich kleiner, bis linealisch, ganzrandig; Blütenstände zahlreich, eine verlängerte Traube bildend. ☉. 7, 8. — Auf Schutt (aus Südeuropa eingeschleppt); Sv Merzhausen bei Freiburg; S Hördten bei Gernsbach.

2. Stengel und Blätter nicht drüsig.

a. Perigon und Blätter nicht mehlig bestäubt.

α. Blätter länglich bis eiförmig, ganzrandig.

494. **Chenopodium polyspermum L. Vielsamiger H.** Stengel einfach mit lockeren, reichen Blütenständen in den

Achseln der Laubblätter, oder ästig mit dichteren, ährenförmigen cymösen Blütenständen an den Zweigen; Blätter nach oben allmählich kleiner werdend; Fruchtperigon offen. ⊙. 7—9. — Auf bebautem Land; verbr.

β. Blätter rautenförmig-dreieckig bis spießförmig, buchtig gezähnt, oberwärts rasch abnehmend.

495. **Chenopodium urbicum L. Steifer G.** Blätter am Grunde keilförmig, spitz, glänzend; Blütenstände unterbrochen ährenförmig, steif aufrecht. ⊙. 8—9. — An Wegen; R zerstr. N Berghausen, Gerlachsheim.

496. **Chenopodium hybridum L. Unächter G.** Blätter herzförmig, in eine lange Spitze vorgezogen, dünn; Blütenstände abstehend, locker ausgebreitet, seltener ährenförmig. ⊙. 7—9. — Auf Schutt; verbr.

b. Perigon, meist auch Blätter, mehlig bestäubt.

α. Blätter oberseits glänzend, unterseits kahl oder wenig bestäubt.

497. **Chenopodium murale L. Mauer-G.** Stengel ausgebreitet ästig; Blätter eirautenförmig, ungleich spitz gezähnt: Blütenstände meist neben einem Zweig in der Blattachsel, locker ausgebreitet, abstehend, ⊙. 7—9. — An Wegen; verbr.

β. Blätter matt.

a. Blätter ganzrandig, eirautenförmig.

498. **Chenopodium Vulvaria L. Stinkender G.** Stengel niederliegend mit aufstrebenden Ästen; Blätter beiderseits mehlig bestäubt, mit Häringsgeruch; Blütenstände unterbrochen ährenförmig. ⊙. 7—9. — An Wegen, in Straßen; B Konstanz, Singen; R und N verbr.

b. Blätter gezähnt oder gelappt, nur die oberen ganzrandig.

* Blätter deutlich länger als breit.

499. **Chenopodium album L. Weißer G.** Blätter lanzettlich bis eirautenförmig, ausgebissen gezähnt, mit vorwärts gerichteten Zähnen; Blütenstände unterbrochen ährenförmig oder locker ausgebreitet. ⊙. 7—9. — Als Unkraut; verbr.

500. **Chenopodium ficifolium Sm. Feigenblätteriger G.** Untere Blätter fast spießförmig dreilappig mit länglichem Mittellappen, stumpf; Blütenstände unterbrochen ährenförmig, ⊙. 7—9. — An Wegen; B Konstanz; R zerstr.

** Blätter ungefähr so breit als lang.

501. **Chenopodium opulifolium Schrad. Schneeballblätteriger G.** Blätter rundlich-rautenförmig, sehr stumpf, ausgebissen gezähnt; Blütenstände unterbrochen ährenförmig. ⊙. 7—9. — Auf Schutt; R zerstr.

II. Ausdauernd.

502. **Chenopodium Bonus Henricus L. Guter Heinrich.** Blätter herzförmig, dreieckig, spießförmig; Blütenstände eine dichte, blattlose, endständige Traube bildend. 4. 6—8. — An Wegen auf Schutt.

5. Beta L. Mangold.

Beta vulgaris L. Gemeiner M. Grundblätter gestielt, eiförmig, stumpf, etwas herzförmig; Stengelblätter viel kleiner, länglich bis lanzettlich; Blütenstände in dichten langen Ähren. ☉. 7, 8. — (Südeuropa); kultiviert mit dünner und β rapacea Runkelrübe mit fleischiger Wurzel, diese zuweilen roth: rothe Rübe.

6. Spinacia L. Spinat. (XXII.)

Spinacia oleracea L. Gemüse-S. Blätter spießförmig; Perigon zur Fruchtzeit fast dreieckig mit starken flachen Stacheln oder (var. inermis Mönch) fast kugelig, gezähnt, nicht stachelig. ☉, ☉. 5, 6. — (Orient). Kultiviert.

7. Atriplex L. Melde. (XXI.)

1. Vorblätter netzaderig, am Blütenstiel etwas herablaufend; Früchte zum Teil ohne Vorblätter.

Atriplex hortense L. Garten-M. Untere Blätter herzförmig dreieckig, gezähnt, oberseits meist glänzend, unterseits grauschülferig; Vorblätter eiförmig, ganzrandig, kahl. ☉. 7, 8. — Als Gemüsepflanze gebaut und verwildert.

2. Vorblätter nicht aderig, nicht am Stiel herablaufend; alle Früchte mit Vorblättern.

a. Nur die untersten Blätter spießförmig, Vorblätter rautenförmig.

503. **Atriplex oblongifolium Waldst. et Kit.** *(A. tataricum L.)* **Tatarische M.** Untere Blätter dreieckig-lanzettlich, mittlere lanzettlich; Vorblätter rautenförmig, ganzrandig. ☉. 7, 8. — An Dämmen; nur R Schwetzingen, Mannheim.

504. **Atriplex patulum L.** *(A. angustifolium Lam.)* **Schmalblätterige M.** Mittlere Blätter lanzettlich oder länglich, in den Stiel verschmälert; Vorblätter spießförmig-rautenförmig. ☉. 7—9. — An Wegen, auf Schutt; verbr.

b. Untere und mittlere Blätter spießförmig; Vorblätter dreieckig.

505. **Atriplex hastatum L.** *(A. latifolium Wahlenb.)* **Breitblätterige M.** Untere und mittlere Blätter oft gegenständig, am Grunde gestutzt, dreieckig; Vorblätter meist gezähnt. ⊙. 7—9. — An Wegen, auf Schutt; J Donaueschingen; R und N verbr.

var. salina Wallr. Blätter grauschilferig. — R Rappenau; N Hünenberg.

8. Amarantus L. Fuchsschwanz. (XXI.)

1. Deck- und Vorblätter nicht dornig-stachelspitzig, kürzer oder so lang als das Perigon; Staubblätter 3 Blütenstände meist nur in der Achsel der Laubblätter.

506. **Amarantus Blitum L. Gemeiner F.** Stengel liegend oder aufsteigend; Blätter eirautenförmig, ausgerandet; häufig eine kurze blattlose Rispe an der Spitze des Stengels; Vorblätter kürzer als das Perigon. ⊙. 7, 8. — An Wegen, auf Schutt; B Markdorf, Salem, Konstanz; J Thiengen; R und N verbr.

507. **Amarantus silvester Desf. Wilder F.** Stengel aufrecht mit aufsteigenden Ästen; Blätter eirautenförmig, nur die untersten schwach ausgerandet; Blütenstände sämtlich in Achseln der Laubblätter; Vorblätter so lang als das Perigon. ⊙. 7, 8. — Auf Schutt; Rk; R Grenzach, Karlsruhe.

2. Deck- und Vorblätter fast dornigstachelspitzig, länger als das Perigon; Staubblätter 5; Blütenstände in den Blattachseln und eine endständige dichte blattlose Rispe bildend.

508. **Amarantus retroflexus L. Rauhhaariger F.** Stengel aufrecht, kurzhaarig; Blätter eiförmig, zugespitzt; Vorblätter doppelt so lang als das grüne Perigon. ⊙. 7, 8. — An Wegen, auf sandigen Äckern; J Eigeltingen; S Schiltach; R verbr.

9. Polycnemum L. Knorpelkraut. (III. 2.)

509. **Polycnemum arvense L. Acker-K.** Vorblätter so lang als das Perigon. ⊙. 7, 8. — Auf sandigen Feldern; (J Schaffhausen); Rk; R Zienken, Freiburg, Karlsruhe, Waghäusel, Schwetzingen, Friedrichsfeld; N Durlach, Wiesloch, Wertheim.

510. **Polycnemum maius A. Br.** Großes K. Vorblätter länger als das Perigon. ☉. 7—9. — Auf sandigen Feldern; Sv Rheinfelden, Sulzburg; Rk; R Karlsruhe; N Durlach, Wiesloch.

Fam. 40. **Caryophyllaceae.** Nelkenartige Pflanzen.

A. Blätter mit häutigen Nebenblättern.

I. Blätter wechselständig; Kronenblätter 5, so groß als die Kelchblätter; Staubblätter 5; Blüten in end- und achselständigen Wickeln: . . . . . **Corrigiola 1.**

II. Blätter gegenständig, zuweilen ungleich groß.

1. Blätter länglich bis verkehrteiförmig.
   a. Kronenblätter fehlen oder fädlich; Blüten in achselständigen Knäueln.
      α. Kelchzipfel krautig, flach; Tragblätter der Blütenstände oft klein oder fehlend: . **Herniaria 2.**
      β. Kelch knorpelig; Tragblätter gleichgroß: **Illecebrum 3.**
   b. Kronenblätter ausgerandet; Kelchzipfel gekielt; Blütenstand reichblütig, locker: . . **Polycarpon 4.**
2. Blätter lineal bis pfriemlich; Staubblätter 5 oder 10.
   a. Kronenblätter fehlen; Kelch am Grunde röhrig: **Scleranthus 5.**
   b. Kronenblätter vorhanden; Kelch freiblätterig.
      α. Griffel 5; Frucht 5klappig; Kronenblätter weiß: **Spergula 6.**
      β. Griffel 3; Frucht 3klappig; Kronenblätter rosa: **Spergularia 7.**

B. Blätter ohne Nebenblätter.

I. Kelch freiblätterig.

1. Kronenblätter ungeteilt; wenn fehlend oder sehr klein, Blätter pfriemlich oder schmallineal.
   a. Griffel sowie Kelch- und Kronenblätter 4 oder 5.
      α. Blätter pfriemlich: . . . . . **Sagina 8.**
      β. Blätter lanzettlich: . . . . . **Mönchia 14.**
   b. Griffel 2 oder 3; Kelch- und Kronenblätter 4 oder 5.
      α. Blätter lineal bis lanzettlich, am Grunde nicht stielartig verschmälert, 1- od. 3nervig: **Alsine 9.**
      β. Blätter eiförmig: . . . . . **Arenaria 10.**
2. Kronenblätter vorne klein gezähnt; Blütenstiele doldenartig zusammengedrängt: . . . **Holosteum 11.**

3. Kronenblätter 2spaltig bis 2teilig.
   a. Stengel vierkantig oder cylindrisch, dann Blätter eiförmig bis herzförmig, zugespitzt; Griffel 3 (selten 5): **Stellaria 12.**
   b. Stengel cylindrisch; Blätter lineallänglich bis elliptisch oder eiförmig, nie herzförmig, nie zugespitzt; Griffel 5 (seltener 3): . . . . **Cerastium 13.**

II. Kelch röhrig verwachsen.
1. Griffel 2.
   a. Kelch glockig, kurz und weit, mit trockenhäutigen Streifen, am Grunde ohne Hochblätter; Kronenblätter allmählich in den Nagel verschmälert, ohne Krönchen: . . . . . **Gypsophila 15.**
   b. Kelch bauchig, 5kantig geflügelt, ohne Hochblätter; Kronenblätter ohne Krönchen: . **Vaccaria 18.**
   c. Kelch cylindrisch, ohne Kanten; Kronenblätter mit deutlich abgesetztem Nagel.
      α. Kelch am Grunde von Hochblättern umgeben; Kronenblätter ohne Krönchen: **Dianthus 16.**
      β. Kelch ohne Hochblätter, Kronenblätter mit Krönchen: **Saponaria 17.**

2. Griffel 3.
   a. Kronenblätter allmählich in den Nagel verschmälert; Kelch aufgeblasen, netzaderig; Fruchtknoten 1fächerig, zu einer Beere werdend; Blütenstand rispig, die Zweige einblütig oder Dichasien: **Cucubalus 20.**
   b. Kronenblätter mit deutlich abgesetztem Nagel.
      α. Fruchtknoten am Grunde 3fächerig; Blüten einzeln oder in endständigen oder rispig angeordneten Dichasien oder Wickeln; wenn in endständigen Dichasien und Kelch 10rippig, Stengel kahl: **Silene 19.**
      β. Fruchtknoten einfächerig; Blüten in endständigen Dichasien; Kelch 10rippig; Stengel behaart: Melandryum 22.

3. Griffel 5.
   a. Kronenblätter mit Krönchen, länger als die Kelchzähne; Griffel vor den Kelchblättern.
      α. Fruchtknoten einfächerig; Blüten in endständigen oder am Grunde wenigen seitlichen Dichasien.
         a. Frucht mit 10 Zähnen aufspringend; Kronenblätter 2spaltig: . . . **Melandryum 22.**
         b. Frucht mit 5 Zähnen aufspringend: Kronenblätter ungeteilt oder 4spaltig: **Lychnis 23.**

β. Fruchtknoten am Grunde fünffächerig; Blüten in rispig angeordneten Dichasien: . **Viscaria 21.**

b. Kronenblätter ohne Krönchen, kürzer als die blattartigen Kelchzähne; Griffel mit den Kelchblättern abwechselnd: . . . . . **Agrostemma 24.**

1. Corrigiola L. Hirschsprung. (V. 3.)

511. **Corrigiola litoralis L. Ufer-H.** Stengel niederliegend, ästig, kahl; Blätter lineal, keilig; Kelchzipfel breit weißhäutig berandet. ☉. 7, 8 — An sandigen Ufern; Sv Steinen, Lörrach; S Elzach, an der Kinzig, Ottenhöfen, Oberachern; R Emmendingen, Niederbühl, Karlsruhe.

2. Herniaria L. Bruchkraut. (V. 2.)

512. **Herniaria glabra L. Kahles B.** Stengel niederliegend, ästig; Blätter und Stengel kahl (oder selten kurzweichhaarig). ☉. 7—9. — Auf Sandboden, auf Äckern, an Wegen; verbr. (ob B ?).

513. **Herniaria hirsuta L. Behaartes B.** Stengel niederliegend, ästig; Blätter und Kelch steifhaarig gewimpert. ☉. 7—9. — Auf Sandboden, auf Äckern, an Wegen; R (ob sonst ?).

3. Illecebrum L. Knorpelblume. (V. 1.)

514. **Illecebrum verticillatum L. Quirlige K.** Stengel niederliegend; Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, obere Paare gedrängt; Blüten in achselständigen dichten Wickeln; Kelchzipfel begrannt. ☉. 7—9. — An sandigen Ufern; S Elzach bis Waldkirch; R Freiburg, Emmendingen.

4. Polycarpon L. Nagelkraut. (III. 3.)

515. **Polycarpon tetraphyllum L. Vierblättriges N.** Stengel aufrecht oder aufsteigend; Blätter länglich verkehrteiförmig, durch die Blattpaare der Achselsprosse scheinbar quirlständig; Blüten in reichblütigen endständigen Trugdolden; Kelchzipfel spitz, weißberandet. ☉. 7—9. — Auf Sandboden; S Baden; R Kork, Wiesenthal, Hockenheim, Mannheim.

5. Scleranthus L. Knäuelkraut. (V. 2.)

516. **Scleranthus annuus L. Einjähriges K.** Stengel aufrecht oder liegend; Trugdolden achsel- und endständig;

Kelchzähne spitz, schmal weißberandet, zuletzt abstehend. ☉. 6—9. — Auf sandigen Äckern, an Rainen und auf Triften; verbr

517. **Scleranthus perennis L. Ausdauerndes K.** Stengel aufsteigend; Trugdolden meist endständig; Kelchzähne stumpf, breitweißberandet, zuletzt zusammenneigend. 4. 5—10. — Auf trockenem Wald- und Felsboden; B Hohentwiel; sonst verbr.

6. Spergula L. Sperk. (X. 5.)

1. Blätter unterseits gefurcht.

518. **Spergula arvensis L. Acker-S.** Stengel zerstreut behaart oder drüsig, mit niederliegenden oder aufsteigenden Ästen; Kronenblätter stumpf; Same mit sehr schmalem Flügelrand. ☉. 6, 7 — Auf Sandboden; verbr.

2. Blätter unterseits nicht gefurcht; Stengel kahl, einfach oder mit aufsteigenden Ästen.

519. **Spergula pentandra L. Fünfmänniger S.** Kronenblätter spitz, sich nicht deckend; meist 5 Staubblätter; Flügelrand des Samens so breit als dieser, reinweiß. ☉. 5 — Auf sandigen Äckern und Triften; R Graben.

520. **Spergula vernalis Willd. Frühlings-S.** Kronenblätter stumpf, sich deckend; meist 10 Staubblätter; Flügelrand halb so breit als der Same, bräunlich. ☉ 5. — Auf Sandboden; R Mannheim, Sandhof.

7. Spergularia Camb. Schuppenmiere. (X. 3.)

521. **Spergularia rubra Presl. Rote S.** Stengel liegend oder aufsteigend, kurzhaarig, oberwärts drüsig; Blätter stachelspitzig; Tragblätter der Blüten meist mit Spreite; Kelchblätter grün mit schmalem trockenhäutigem Rand; Krone rosa. ☉, 4. 5—9. — Auf Sandboden; fehlt B; sonst verbr. *Lepigonum rubr. Wahl*

8. Sagina L. Mastkraut. (IV. 2.)

1. Einjährig; Stengel aufrecht, seltener ausgebreitet; Blüten 4zählig, die äußeren Kelchblätter mit kurzer Stachelspitze; Krone sehr klein.

522. **Sagina apetala L. Kleinblumiges M.** Blätter am Grunde gewimpert; Blütenstiele stets aufrecht, nebst den Kelchblättern kahl ☉. 5—7. — Auf Äckern; (J Schaffhausen;) S (?) Achern; R Freiburg, Rastatt, Karlsruhe, Heidelberg; N Wertheim.

Sagina ciliata Fr. Blätter am Grunde kaum gewimpert, Blütenstiele nebst dem Kelch drüsigflaumig, seltener kahl. ⊙. 5—9. — (J Wilchingen.)

II. Ausdauernd; Stengel niederliegend oder aufsteigend.

1. Blüten meist 4zählig; Kelchblätter stumpf; Krone 3—4mal kürzer als der Kelch.

523. **Sagina procumbens L. Liegendes M.** Blätter kahl oder (var. bryoides Frö l.) feingewimpert; Blütenstiele nach dem Verblühen hackenförmig gebogen, zuletzt aufrecht; Kelch zuletzt wagrecht abstehend. 4. 5—9. — An Wegen und auf Äckern; verbr.

2. Blüten 5zählig.

a. Krone etwas kürzer oder so lang als der Kelch.

524. **Sagina Linnaei Presl.** *(S. saxatilis Wimm.)* **Felsen-M.** Kahl; Blätter kurzstachelspitzig; Blütenstiele nach dem Verblühen hackenförmig gebogen, zuletzt aufrecht; Krone etwas kürzer als der Kelch; Kelch der Frucht angedrückt. 4. 7, 8. — Auf Felsen; nur S Belchen, Feldberg, Schauinsland, Schluchsee.

b. Krone doppelt so lang als der Kelch.

525. **Sagina nodosa Fenzl. Knotiges B.** Blätter kurzstachelspitzig, obere viel kürzer mit kurzen büscheligen Zweigen in den Achseln; Blütenstiele stets aufrecht, meist kahl. 4. 6—8. — Auf Torf- und nassem Sandboden; B Markdorf, Pfullendorf; R verbr.; ob sonst?

9. Alsine Wahlenb. Miere. (X. 3.)

1. Kelchblätter grün, höchstens schmal weißberandet.

526. **Alsine tenuifolia Wahlenb. Zarte M.** Kahl; Stengel lockerästig; Kelchblätter eilanzettlich, kürzer als die Frucht. ⊙. 5—8. — An sandigen Rainen; verbr.

2. Kelchblätter trockenhäutig oder knorpelig mit nur schmalem grünem Mittelnerv.

527. **Alsine setacea Mert. et K. Borstliche M.** Rasig; blühende Stengel aufstrebend; Blütenstand locker mit abstehenden Ästen; Blütenstiele länger als der Kelch; Kronenblätter etwas länger als der Kelch. 4. 5, 6. — Auf Felsboden; nur Rk Limburg.

528. **Alsine Jaquini Mert. et K. Büschelige M.** Stengel mit den Ästen steifaufrecht; Blütenstand büschelig zusammengezogen; Blütenstiele meist kürzer als der Kelch; Kelchblätter ungleich, dreimal so lang als die Krone. ⊙. 6, 7. — Auf Triften; Sv Grenzach, Istein; Rk Vogtsburg, Oberbergen.

Alsine Stricta

10. Arenaria L. Sandkraut. (X. 3.)

529. **Arenaria serpyllifolia L. Quendelblätteriges S.** Blätter sitzend, eiförmig, zugespitzt; Stengel kahl oder oberwärts drüsig. ☉. 6, 7. — An Wegen und auf Triften; verbreitet

530. **Arenaria trinervia L.** *(Möhringia trinervia Clairv.)* **Dreinerviges S.** Blätter eiförmig, spitz, die oberen kurz-, die unteren langgestielt. ☉. 5, 6. — An Waldrändern, im Gebüsch; verbr.

11. Holosteum L. Spurre. (III. 3.)

531. **Holosteum umbellatum L. Doldige Sp.** Blätter sitzend, länglich-eiförmig, stumpflich, bläulichgrün, kahl; Blütenstiele nach dem Abblühen herabgeschlagen; Kelchblätter spitz, halb so lang als die Krone; Staubblätter 3, 4 oder 5. ☉. 3, 4. — Auf sandigen Feldern; verbr.

12. Stellaria L. Sternkraut. (X. 3.)

I. Stengel cylindrisch; Blätter eiförmig bis herzförmig; Kelch am Grunde abgerundet.

1. Blätter nicht herzförmig.

532. **Stellaria media Vill. Gemeines S., Hühnerdarm.** Stengel einreihig behaart; Blätter eiförmig, kurz zugespitzt; Kronenblätter höchstens so lang als der Kelch; zuweilen fehlend. ☉. 3—12. — An Wegen und auf bebautem Lande; verbr.

2. Wenigstens untere Blätter herzförmig.

533. **Stellaria nemorum L. Hain-S.** Stengel oben zottig; Kelch kahl; Kronenblätter noch einmal so lang als der Kelch; Griffel drei. 4. 5, 6. — Auf feuchten Waldstellen; R und N verbr.

534. **Stellaria aquatica Scop.** *(Malachium aquaticum Fr.)* **Wasser-St.** Stengel oben drüsenhaarig; Kelch kurz drüsenhaarig; Kronenblätter länger als der Kelch; Griffel fünf. 4. 6—8. — Auf feuchten Wiesen und an Ufern; verbr.

II. Stengel vierkantig, kahl; Blätter lineal bis lanzettlich; Griffel 3.

1. Kelch und Fruchtknoten am Grunde abgerundet; Blätter am Grunde nicht verschmälert oder doch nahe am Grunde am breitesten.

a. Deckblätter der Blüten krautig; Kelch vervenlos; Kronenblätter nur 2spaltig.

535. **Stellaria Holostea L. Großblütiges S.** Blätter lanzettlich, langzugespitzt, am Grunde rauh; Krone fast doppelt

so lang als der Kelch. 4. 4, 5. — Im Gebüsch und an grasigen Stellen; verbr. (ob B?)

b. Deckblätter trockenhäutig; Kelchblätter dreinervig; Kronenblätter 2teilig.

536. **Stellaria graminea L. Gras-St.** Stengel schlaff ausgebreitet; Blätter lineal, nebst den Tragblättern am Rande gewimpert; Kronenblätter so lang als der Kelch. 4. 5—7. — Im Gebüsch und auf Wiesen; verbr.

537. **Stellaria glauca With. Blaugrünes St.** Stengel steif aufrecht; Blätter blaugrün, nebst den Tragblättern kahl; Kronenblätter länger als der Kelch. 4. 6, 7. — Auf Sumpfwiesen und im feuchten Gebüsch; B Binningerried; J Pfohren; R Achern, Karlsruhe, Mannheim, Ladenburg; N Wertheim.

2. Kelch und Fruchtknoten am Grunde allmählich verschmälert, Blätter in oder über der Mitte am breitesten; Kelchblätter dreinervig; Krone tief 2spaltig.

538. **Stellaria uliginosa Murr. Sumpf-St.** Blätter am Grunde etwas gewimpert; Deckblätter kahl; Kronenblätter kürzer als der Kelch. 4. 6, 7. — An Quellen und feuchten Stellen; verbr., B seltener.

13. Cerastium L. Hornkraut. (X. 5.)

A. Kronenblätter ungefähr so lang als die Kelchblätter; Stengel nicht eigentlich rasig.

I. Deckblätter durchaus krautig; ohne alle Laubsprosse.

1. Griffel 3; Deckblätter nicht gebartet, wie die Pflanze drüsig.

539. **Cerastium anomalum Waldst. et Kit.** *(Stellaria viscida M. B.)* **Abweichendes H.** Blätter lineal; Fruchtstiele stets aufrecht, länger als der Kelch. ☉. 5, 6. — Auf feuchten Triften; nur R Müllheim

2. Griffel 5; Deckblätter an der Spitze gebartet; Kronenblätter am Grunde gewimpert.

540. **Cerastium glomeratum Thuill. Geknäuelles H.** Blätter rundlich-eiförmig; Fruchtstiele kürzer oder nur so lang als der Kelch; drüsig oder drüsenlos. ☉. 5—9. — Auf Äckern und an sandigen Rainen; verbr.

541. **Cerastium brachypetalum Desp. Kleinblütiges H.** Blätter länglich-eiförmig; Fruchtstiele 2—3mal länger als der Kelch, meist abstehend rauhhaarig, seltener drüsig. ☉, ☺. 5, 6. — Auf Sandboden; J verbr.; S Hardkopf, Achern; R Breisgau, Karlsruhe; N Heidelberg, Bergstraße.

II. Wenigstens die oberen Deckblätter an der Spitze trockenhäutig.

1. Ohne Laubsprosse, nicht wurzelnd; stets drüsig.

542. **Cerastium semidecandrum L. Fünfmänniges H.** Blätter länglich oder eiförmig; alle Deckblätter fast zur Hälfte trockenhäutig; Blütenstiele nach dem Abblühen abstehend bis zurückgeschlagen; Kronenblätter kürzer als der Kelch. ☉, ☉. 3—5. — Auf Haiden und trockenen Feldern; verbr.

543. **Cerastium glutinosum Fr. Klebriges H.** Blätter länglich oder eiförmig; Deckblätter nur schmal trockenhäutig, die unteren oft ganz krautig; Blütenstiele nach dem Abblühen aufrecht; Kronenblätter so lang oder etwas länger als der Kelch. ☉, ☉. 4, 5. — An sandigen Rainen; wohl verbr.

var. **pallens (F. Schultz.)** Gelblichgrün; Deckblätter alle mit deutlichem trockenhäutigem Rand.

2. Stengel wurzelnd; im Herbste Laubsprosse treibend, daher fast rasig

544. **Cerastium triviale Link. Gemeines H.** Blätter länglich; Stengel aufsteigend, kurzhaarig, seltener drüsig. ♃. 5—9. — Auf Äckern, an Rainen und auf Wiesen; verbr.

B. Kronenblätter meist doppelt so lang als der Kelch; Stengel rasig mit zahlreichen Laubsprossen.

545. **Cerastium arvense L. Acker-H.** Stengel und Blätter mit geraden steifen Härchen; Blätter lanzettlich; Blütenstiel nach dem Abblühen aufrecht; Deckblätter am Rande trockenhäutig. ♃. 4, 5. — An Wegen, Rainen und auf Mauern; verbr.

14. Mönchia Ehrh. Mönchie. (IV. 2.)

546. **Mönchia quaternella Ehrh.** *(M. erecta Fl. Wett.)* **Vierzählige M.** Stengel 1—2blütig; Blüten vierzählig; Kronenblätter kürzer als die breit trockenhäutigen Kelchblätter; Staubblätter vier ☉ 4, 5. — Auf dürren Triften; R Karlsruhe, Wertheim.

15. Gypsophila L. Gypskraut. (X. 2.)

547. **Gypsophila repens L. Kriechendes G.** Kahl; Laubsprosse niederliegend, blühende aufsteigend, ebensträußig; Blüten rötlichweiß. ♃. 6—8. — R Am Rhein bei Rheinweiler.

548. **Gypsophila muralis L. Mauer-G.** Ohne Laubsprosse; Stengel aufrecht, ästig, unten kurzhaarig; Blüten einzeln, Krone hellrot mit dunkleren Adern. ☉. 7—9. — Auf feuchtem Sand- und Lehmboden; verbr.

16. Dianthus L. Nelke. (X. 2.)

A. Hochblätter mit ihrer krautigen Spitze so lang als die Kelchröhre, rauhhaarig oder wenigstens am Rande gewimpert; Blüten mehr oder minder büschelig gedrängt.

549. **Dianthus Armeria L. Rauhhaarige N.** Blätter lineal; Blüten locker büschelig; Vorblätter rauhhaarig; Kronenblätter purpurn, klein. ⊙. 6—8. — Im Gebüsch; verbr.

Dianthus barbatus L. Blätter lanzettlich; Blüten dicht gedrängt; Vorblätter gewimpert. 4. 7, 8. — Kultiviert und verwildert.

B. Hochblätter kahl, trockenhäutig, braun; Blüten dichtgedrängt, selten einzeln.

550. **Dianthus Carthusianorum L. Karthäuser N.** Blätter lineal; Scheiden 4 mal so lang als die Blattbreite, die untersten Hochblätter länger als die folgenden, die obersten kürzer als die Kelchröhre, alle begrannt; Krone purpurn; 4. 6—9. — Auf Triften und an Rainen; verbr.

551. **Dianthus prolifer L.** *(Tunica prolifera Scop.)* **Sprossende N.** Blätter lineal; unterste Hochblätter kürzer als die folgenden, kaum begrannt, obere länger als die Kelchröhre, abgerundet; Krone rosa, sehr klein. ⊙. 7—10. — Auf Sandboden; verbr.

C. Hochblätter krautig oder nur am Rande trockenhäutig, mit der Granne höchstens halb so lang als die Kelchröhre; Blüten einzeln oder locker gehäuft.

I. Stengel kurzhaarig,

552. **Dianthus deltoides L. Haide-N.** Blätter lineallanzettlich, untere stumpf; Stengel lockerästig; Hochblätter meist nur 2, mit langer Granne, halb so lang als die Kelchröhre; Kronenblätter purpurn mit dunklem Querstreifen. 4. 6—9. — Auf Triften und in Wäldern; fehlt B; sonst verbr.

II. Stengel kahl.

1. Kronenblätter nur gezähnt.

553 **Dianthus Seguierii Vill. Busch-N.** Laubsprosse gestreckt; Stengel oben ästig; Blätter lanzettlichlineal, sehr spitz, grasgrün; Hochblätter mit deutlicher Granne, etwa ein Drittel so lang als die Kelchröhre; Blüten meist locker gehäuft, Krone rosa. 4. 7, 8. — Auf Wiesen und an Wegen; J zerstr.; S Neustadt; N Gerlachsheim.

554. **Dianthus caesius L. Pfingst-N.** Laubsprosse einen lockeren oder dichten Rasen bildend; Stengel häufig einblütig; Blätter lineal, stumpf, blaugrün; Hochblätter mit sehr kurzer Granne, nur ein Viertel so lang als die Kelchröhre; Kronen-

blätter am Schlunde bärtig, tief gezähnt, rosa. 4. 6. — Auf Felsen; zerstr.; B zerstr.; J verbr.; Rk; R Tuniberg b. Freiburg; auch in Gärten kultiviert und verwildert, so N Wertheim.

2. Kronenblätter fast bis zum Grunde zerschlitzt.

555. **Dianthus superbus L. Pracht-N.** Stengel meist einzeln, 2- bis mehrblütig; Blätter lineallanzettlich, spitz; Hochblätter kurz begrannt, nur ein Viertel so lang als die Kelchröhre; Krone rosa. 4. 6—9. — Auf feuchten Wiesen und im Gebüsch; überall zerstr.

Bastard: D. barbatus × superbus (D. Leitgebii Reich.) — S Freiburger Schloßberg.

17. Saponaria L. Seifenkraut. (X. 2.)

556. **Saponaria officinalis L. Gemeines S.** Stengel aufrecht; Blätter lanzettlich, spitz, dreinervig; Kelch kahl oder behaart; Krone hellfleischrot. 4. 7, 8. — An Rainen und Hecken; verbr.

18. Vaccaria Med. Kuhkraut. (X. 2.)

557. **Vaccaria segetalis Gcke.** *(Saponaria Vaccaria L.)* **Acker K.** Stengel kahl, oben ästig; Blätter am Grunde zusammengewachsen, blaugrün, spitz; Blüten langgestielt; Krone rosa. ☉. 7, 8. — Auf bebautem Boden; überall zerstr.

19. Silene L. Leimkraut. (X. 3.)

A. Blüten in endständigen Dichasien oder Wickeln.

I. Blüten in Dichasien, höchstens in den letzten Verzweigungen in Wickeln übergehend.

1. Kelch aufgeblasen mit 20 netzaderig verbundenen Nerven.

558. **Silene inflata Sm. Aufgeblasenes L.** Blätter lanzettlich bis elliptisch, zugespitzt, bläulichgrün, kahl; Kelch eiförmig, kahl; Kronenblätter 2spaltig, ohne Krönchen, weiß. 4. 6—8. — An Wegen, auf Wiesen; verbr.

2. Kelch kegelförmig, mit 30 starken Nerven.

559. **Silene conica L. Kegelförmiges L.** Blätter lineallanzettlich, spitz; Kelch behaart; Kronenblätter ausgerandet mit Krönchen, rosa. ☉. 5, 6. — Auf sandigen Triften; R von Kehl abwärts.

3. Kelch mit 10 Nerven, Stengel und Blätter kahl.

a. Dichasien locker; Blüten entfernt, einzeln; Krone weiß oder blaßrosa.

560. **Silene rupestris L. Felsen-L.** Stengel vom Grunde an ästig; Blätter eiförmig, bläulichgrün; Kelch kurz kreiselförmig, kahl; Kronenblätter ausgerandet. 4. 7, 8. —

An Felsen; nur R Blauen, Belchen, Feldberg, bis Badenweiler und Müllheim herab.

561. **Silene linicola Gmel.** Flachs-L. Blätter lineallanzettlich, untere verkehrteiförmig; Kelch keulenförmig, nebst den Blütenstielen drüsig-flaumig; Kronenblätter schwach ausgerandet, hellrosa. ☉. 6, 7. — Auf Flachsfeldern; J Bronnen und Tuttlingen; N Wertheim.

b. Dichasien gedrängt, Blüten büschelig gehäuft; Krone rosa.

562. **Silene Armeria L.** Garten-L. Blätter sitzend, eiförmig, spitz, bläulichgrün; Kelch länglich, kahl; Kronenblätter ausgerandet. ☉. 7, 8. — In Wäldern; nur N Goudelsheim.

II. Blüten in einzeln endständigen oder aus einem Dichasium hervorgehenden, lockeren Wickeln; Stengel, Blätter und Kelch behaart.

1. Kronenblätter ausgerandet bis 2lappig.

563. **Silene gallica L.** Französisches L. Untere Blätter verkehrteiförmig, obere lanzettlich, spitz; Kelch mit lanzettlichen spitzen Zähnen, bei der Fruchtreife aufrecht, eiförmig; Kronenblätter weiß oder rötlich, bei var. quinquevulnera mit je einem blutroten Fleck. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; S Baden; R Kehl, Niederbühl

B. Blüten in traubig, scheinbar quirlig angeordneten Dichasien.

564. **Silene nutans L.** Nickendes L. Stengel und Blätter weichhaarig; untere Blätter spatelig, obere lanzettlich, spitz; Blüten zwitterig, während des Aufblühens hängend; Kelch fast keulig; Kronenblätter 2spaltig mit Krönchen, weiß. 4. 6, 7. — An Rainen und Waldrändern verbr.

565. **Silene Otites Sm.** Ohrlöffel-L. Stengel oben kahl; untere Blätter spatelig, obere lineal, spitz; Blüten zweihäusig; Kelch glockig; Kronenblätter ungeteilt mit Krönchen, grünlichgelb. 4. 5—7. — An trockenen Rainen, auf Sandboden; B; J; R von Rastatt abwärts; N Wertheim.

20. Cucubalus L. Taubenkropf. (X. 3.)

566. **Cucubalus baccifer L.** Beerentragender T. Stengel schlaff, klimmend; Blätter gestielt, länglich bis eiförmig, kurzhaarig; Kronenblätter 2spaltig mit kurzem Krönchen, weiß; Frucht schwarz. 4. 7, 8. — In feuchtem Gebüsch; R Kehl, Ettlingen, Bruchsal, Mannheim; N Wertheim.

21. Viscaria Röhl. Klebnelke. (X. 5.)

567. **Viscaria vulgaris Röhl.** *(Lychnis Viscaria L.).* Gemeine K. Stengel unter den oberen Knoten klebrig; Blätter

lineallanzettlich; Kelch 10rippig, cylindrisch; Kronenblätter ungeteilt, rot. 4. 5, 6. — In Wäldern und auf grasigen Triften; J; S südöstlich; R von Rheinbischofsheim bis Sandorf; N Heidelberg, Bergstraße, Wertheim.

22. Melandryum Röhl. Feldnelke. (X. 3.)

1. Blüten zweihäusig; Griffel 5.

568. **Melandryum rubrum Gcke.** *(Lychnis diurna Sibth.)* **Rote F.** Stengel weichhaarig, ohne Drüsen; Blätter zugespitzt, untere eiförmig, obere länglich; Krone purpurn; Griffel behaart; Kapselzähne umgerollt. 4. 5 (zuweilen wieder 9). — In Gebüschen; verbr.

569. **Melandryum album Gcke.** *(Lychnis vespertina Sibth.)* **Weiße F.** Stengel oberwärts drüsig weichhaarig, untere Blätter länglich, obere lanzettlich; Krone weiß; Griffel kahl; Kapselzähne aufrecht. ☉. 6–9. — An Wegen und Rainen; verbr.

2. Blüten zwitterig; Griffel 3.

570. **Melandryum noctiflorum Fr.** *(Silene noctiflora L.)* **Nacht-F.** Stengel oberwärts drüsigweichhaarig; untere Blätter länglich, zugespitzt, obere lanzettlich, spitz; Krone rötlichweiß; Kapselzähne umgerollt. ☉. 7–9. — Auf Äckern; B; J Engen; R und N zerstr.

23. Lychnis L. Lichtnelke. (X. 5.)

571. **Lychnis Flos Cuculi L. Kukuks-L.** Stengel angedrückt-haarig; untere Blätter länglich-spatelig, obere lanzettlich, spitz; Blüten locker gehäuft; Kronenblätter 4spaltig, rosa. 4. 5–7. — Auf Wiesen; verbr.

24. Agrostemma L. Rade. (X. 5.)

572. **Agrostemma Githago L. Korn-R.** Stengel zottig; Blätter lineal, spitz; Blüten langgestielt; Kronenblätter ungeteilt, trübpurpurn. ☉. 6, 7. — Unter der Saat; verbr.

Fam. 41. **Portulacaceae.** Portulakartige Pflanzen.

1. Krone 3–5blätterig; Staubblätter 8–15; Blüten in endständigen übergipfelten Knäueln; Blätter wechselständig: . . . . . **Portulaca 1.**

2. Kronenblätter 5 in eine trichterige einseitig geschlitzte Röhre verwachsen; Staubblätter 3; Blüten in 2—5blütigen oft übergipfelten Wickeln; Blätter gegenständig: . . . . . **Montia 2.**

1. Portulaca L. Portulak. (XI. 1.)

573. **Portulaca oleracea L. Gemeiner P.** Stengel niederliegend, ästig; Blätter länglich-keilförmig, fleischig; Krone gelb; Kelchzipfel stumpf gekielt. ☉. 6—9. — Auf Kies- und Sandboden, in Weinbergen; B; R Appenweier, Karlsruhe, Schwetzingen, Mannheim.

2. Montia Mich. Montie. (III. 3.)

574. **Montia minor Gmel. Kleine M.** Stengel aufrecht; Same matt, höckerig. ☉. 5—8. — An sandigen feuchten Orten; R.

575. **Montia rivularis Gmel. Wasser-M.** Stengel fluthend oder rasig über das Wasser emporwachsend; Same glänzend, feinpunktiert. 4. 5—10. — In Quellen; S und N Odenwald verbr.

Fam. 42. **Ranunculaceae.** Hahnenfußartige Pflanzen. (XIII. 2.)

A. Blätter gegenständig, b. u. A. einfachgefiedert; Perigon kronenartig; Früchtchen zahlreich, einsamig, b. u. A. mit langem behaarten Griffel: . . . . . **Clematis 1.**

B. Blätter wechselständig, zuweilen eine quirlige dreiblätterige Hülle unter der Blüte.

I. Blüten regelmäßig; Kronenblätter ohne Sporn (zuweilen Kelchblätter gespornt).

1. Ein Fruchtknoten mit einem Griffel; Kelch und Krone weiß; Beerenfrucht: . . . . . **Actaea 15.**

2. Fruchtknoten mehrere, getrennt, seltener in einen verwachsen mit mehreren Griffeln.

a. Perigon kronenartig; zuweilen mit einer kelchartigen 3blätterigen Hülle, dann Perigon blau oder rosa.

α. Unter der Blüte eine dreiblätterige quirlige Hülle; Früchtchen zahlreich, einsamig: . **Anemone 3.**

β. Keine Hülle unter der Blüte.

a. Früchtchen einsamig; Blätter ein- bis mehrfach gefiedert: . . . . . **Thalictrum 2.**

b. Früchtchen mehrsamig; Blätter nierenförmig: **Caltha 7.**

b. Kelch und Krone, letztere oft auf kleine Nektarien reduziert; dann Kelch häufig gefärbt.

α. Kronenblätter nicht kleiner als die Kelchblätter; Früchtchen einsamig.

a. Ohne Nektarien; Blätter bis dreifach gefiedert, mit linealen Zipfeln: . . . . **Adonis 4.**

b. Mit Nektarium.

* Kelchblätter gespornt, Kronenblätter mit langem Nagel; Blütenachse langcylindrisch: **Myosurus 5.**

** Kelchblätter nicht gespornt; Kronenblätter mit kurzem Nagel; Blütenachse meist gewölbt, selten cylindrisch verlängert: **Ranunculus 6.**

β. Kronenblätter kürzer als die Kelchblätter, in Nektarien umgebildet; Früchtchen mehrsamig.

a. Kronenblätter flach, nebst dem Kelch gelb; Blätter handförmig geteilt, mit breiten Abschnitten: **Trollius 8.**

b. Kronenblätter gespalten; Kelch hellblau; Blätter 2—3fach fiederteilig mit linealen Abschnitten: **Nigella 11.**

c. Kronenblätter röhrenförmig.

* Kelch grünlich, nach der Blütezeit bleibend; Früchtchen wenige, sitzend; Blätter fußförmig: . . . . . **Helleborus 9.**

** Kelch gelb, nach der Blütezeit abfallend; Früchtchen 5—9, gestielt; Blätter handförmig: . . . . . **Eranthis 10.**

II. Blüten regelmäßig, die fünf Kronenblätter gespornt; Früchtchen mehrsamig: . . . . . **Aquilegia 12.**

III. Blüten ungleichseitig; Kronenblätter in Nektarien umgebildet; Kelch kronenartig gefärbt; Früchtchen mehrsamig; Blüten in Trauben.

1. Oberes Kelchblatt und Kronenblätter gespornt: **Delphinium 13.**

2. Oberes Kelchblatt helmförmig gewölbt, zwei Kronenblätter langgestielt: . . . . . **Aconitum 14.**

I. Clematis L. Waldrebe.

576. **Clematis Vitalba L.** Gemeine W. Stengel mittelst der Blattstiele rankend; Blüten in achselständigen Rispen;

Perigon beiderseits filzig, weiß. ♄. 6, 7. — In feuchten Wäldern; verbr.

577. **Clematis recta L. Aufrechte W.** Stengel aufrecht; Blüten in end- und achselständigen Rispen; Perigon weiß, nur am Rande weichhaarig. 4. 6, 7. — Im Gebüsch; nur N Wertheim.

2. Thalictrum L. Wiesenraute.

A. Filamente nach oben verbreitert, violett; Früchtchen hängend, gestielt, mit 3 geflügelten Kanten.

578. **Thalictrum aquilegifolium L. Akeleiblätterige W.** Blätter dreifachgefiedert, mit Nebenblättchen; Blättchen rundlich-eiförmig, vorne eingeschnitten gekerbt; Blüten in Ebensträußen, aufrecht. 4. 5, 6. — Auf feuchten Wiesen; B verbr.; J Thalmühle b. Engen; S Freiburg; Sv Istein, Kleinkems; Rk Sasbach; R Rheinweiler, Neuenburg, Freiburg; N Wertheim.

B. Filamente gleich dünn, nebst dem Perigon grünlichgelb; Früchtchen aufrecht, sitzend, 8—10rippig.

I. Stengel fein gestreift; Blätter im Umriß dreieckig: Blättchen nur wenig länger als breit; Blüten und Staubblätter nickend, nicht büschelig gedrängt; Staubbeutel bespitzt.

579. **Thalictrum Jaquinianum Koch.** *(T. flexuosum Bernh.?)* **Jacquin's W.** Stengel meist aufrecht vom Rhizom entspringend, dicht über den Schuppen mit Laubblättern, an den Knoten gerade, aber oft oberwärts zwischen diesen gebogen; Laubblattregion länger als die Rispe, deren Äste aufrecht abstehen; erste Verzweigungen des Blattstieles etwas vorgestreckt; Blättchen 3zähnig bis 3spaltig, gerundet oder etwas keilförmig, grün, dünn, nicht bereift. 4. 6, 7. — (J Osterfingen); Sv Auggen; vielleicht hieher einige der bei folgendem angegebenen Standorte.

580. **Thalictrum minus Koch. Kleine W.** Stengel am Grunde meist aufsteigend, beschuppt, mit etwas davon entfernten Laubblättern, in der Laubblattregion an den Knoten zickzackförmig gebogen; Laubblattregion kürzer als die Rispe, deren Äste sparrig abstehen; erste Verzweigungen des Blattstiels sparrig abstehend; Gestalt der Blättchen sehr schwankend, am Grunde gerundet oder keilförmig, 3zähnig bis 3spaltig, auch lanzettlich zugespitzt, von meist derber Consistenz, blaugrün, mehr oder minder bereift. 4. 6. — Auf Triften; J zerstr.; Sv Müllheim; S Hirschsprung; Rk; N Wertheim.

II. Stengel gefurcht; Blätter länglich-dreieckig; Blättchen deutlich länger als breit.

1. Verzweigungen des Blattstiels ohne Nebenblättchen; Blättchen lineal bis lanzettlich; Früchtchen länglich.

581. **Thalictrum galioides Nestl. Labkrautähnliche W.** Rhizom kriechend; Blättchen lineal bis länglich, keilförmig, ungeteilt oder die endständigen mit wenigen abstehenden Lappen, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, unterseits heller; Rispe verlängert; Blüten einzeln; Staubblätter nickend mit bespitzten Staubbeuteln. 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen; an Rainen; B und J zerstr.; Sv Müllheim; Rk Sasbach; R Knielingen, Mannheim.

582. **Thalictrum simplex L. Einfache W.** Blättchen länglichkeilförmig, oft 3spaltig, oberseits matt. 4. 6, 7. — Auf Wiesen; nur R (oder Sv?) Müllheim.

2. Hinterste Verzweigungen des Blattstiels mit Nebenblättchen; Blättchen verkehrteiförmig bis länglich-verkehrteiförmig; Früchtchen rundlich.

583. **Thalictrum flavum L. Gelbe W.** Rhizom kriechend; Blättchen vorne 3spaltig; Rispe verlängert oder fast ebensträußig; Blüten büschelig gehäuft; Staubblätter aufrecht; Staubbeutel nicht bespitzt. 4. 6, 7. — An Ufern und auf feuchten Wiesen; B Wollmatingen, Ludwigshafen; J (?) Herblingen; R zerstr.; N Wertheim.

3. Anemone L. Windröschen.

I. Hüllblätter ganzrandig, dem Perigon dicht genähert; Griffel nicht verlängert.

584. **Anemone Hepatica L.** *(Hepatica triloba Chaix.)* **Leberblümchen.** Blätter herzförmig, dreilappig; Blüten einzeln in der Achsel von Niederblättern, mit abstehend behaartem Stiel; Perigonblätter meist 8—10, blau, selten rosa oder weiß. 4. 3, 4. — In Gebüschen, auf steinigem Boden; B zerstr.; J verbr.; Rk; auch in Gärten kultiviert.

II. Hüllblätter fingerig vielteilig mit schmallinealen zottigen Zipfeln; Früchtchen mit langem behaarten Griffel; Rhizom nicht kriechend; Laubsprosse mit einer Rosette von Grundblättern, im nächsten Jahre sich zum Blütenstengel verlängernd; Blätter, Stengel und Perigon außen zottig.

585. **Anemone Pulsatilla L. Küchenschelle.** Grundblätter im Herbst absterbend, dreifach fiederteilig mit linealen Zipfeln; Perigonblätter von der Mitte an abstehend, blauviolett. 4. 4. — Auf Triften und in trockenen Wäldern; B Wollmatingen, Staufenberg; J verbr.; Sv Efringen bis

Schliengen; Rk; R zerstr.; N Durlach, Mosbach, Wertheim, Gerlachsheim.

III. Hüllblätter den Laubblättern ähnlich mit flachen Abschnitten.

1. Rhizom kurz; Blütenstengel am Grund von Laubblättern umgeben; Perigon weiß oder etwas rötlich.

586. **Anemone silvestris L. Wald-W.** Abstehend behaart; Grundblätter handförmig 3—5zählig, mit länglichen bis rautenförmigen, eingeschnittenen Zipfeln; Hüllblätter gestielt; Perigon außen behaart; Früchtchen dichtwollig, Griffel nicht verlängert. 4. 5. — An Rainen und auf Triften; J Immendingen, Mundelfingen; S Kinzigthal; Sv Grenzach, Freiburg; Rk; R Offenburg, Achern; N verbr.

587. **Anemone narcissiflora L. Narcissen-W.** Zerstreuthaarig; Grundblätter handförmig 3—5zählig mit eingeschnittenen übereinanderliegenden Zipfeln; Blüten meist mehrere; Hüllblätter sitzend; Perigon kahl; Früchtchen kahl. 4. 5—7. — An Waldrändern; nur J Engen, Immendingen, Gutmadingen.

2. Rhizom kriechend; Blütenstengel ohne Grundblätter, diese einzeln vom Rhizom entspringend.

588. **Anemone nemorosa L. Gemeines W.** Hüllblätter doppelt so lang als ihr Stiel, nebst dem Blütenstiel etwas behaart; Blüten meist einzeln; Perigonblätter meist 6, weiß oder rötlich, kahl. 4. 3, 4. — In Wäldern; verbr.

589. **Anemone ranunculoides L. Gelbes W.** Hüllblätter mehrmals länger als ihr Stiel, kahl; Blüten zu 1—3; Perigon gelb; außen nebst dem Blütenstiel etwas behaart. 4. 4, 5. — In lichten Wäldern; verbr.

Bastard: A. nemorosa × ranunculoides. R Dettenheim b. Graben.

4. Adonis L. Blutströpfchen.

590. **Adonis flammea Jaqu. Flammen-W.** Kelch rauhhaarig, an die ausgebreiteten länglichen Kronenblätter angedrückt; Früchtchen oben mit abgerundetem Höcker, Griffel aufstrebend, an der Spitze schwarz; Krone scharlachrot, bei var. sulphurea Döll. strohgelb, am Grunde meist mit schwarzem Fleck. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; (J Schaffhausen); Sv Tüllingen; R zerstr.; N Wertheim, Gerlachsheim.

591. **Adonis aestivalis L. Sommer-W.** Kelch kahl, an die ausgebreiteten eiförmigen Kronenblätter angedrückt; Früchtchen oben mit spitzem Höcker, unten mit spitzem Zahn;

Griffel aufstrebend, gleichfarbig; Krone scharlachrot oder (var. citrina Hoffm.) strohgelb, mit oder ohne schwarzen Fleck. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; verbr.

5. Myosurus L. Mäuseschwanz.

592. **Myosurus minimus L. Kleiner M.** Blätter alle grundständig, lineal, kürzer als der Stengel; Krone gelbgrün. ☉. 5, 6. — Auf Äckern; J; Sv; R; N.

6. Ranunculus L. Hahnenfuß.

A. Stengel untergetaucht; untergetauchte Blätter oder alle vielteilig mit fädlichen Zipfeln; zuweilen kommen Landformen mit stets vielteiligen etwas derberen Blättern vor; Kronenblätter weiß mit gelbem Nagel, unbedecktem Honiggrübchen.

I. Blätter im Umriß rundlich oder nierenförmig; Zipfel (im Wasser) allseitig abstehend.

a. Zipfel der Blätter wiederholt dreiteilig, erst in den letzten Graden gabelig verzweigt.

593. **Ranunculus aquatilis L. Wasser-H.** Untergetauchte Blätter gestielt, länger als die Stengelglieder; Schwimmblätter meist vorhanden, herznierenförmig, 3—5lappig; Kronenblätter verkehrteiförmig; Staubblätter zahlreich, länger als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen stumpf, kaum geschnäbelt, meist rauhhaarig. 4. 6—8. — Im stehenden Wasser; verbr.

594. **Ranunculus trichophyllus Chaix.** *(R. paucistamineus Tausch.)* **Haarblätteriger H.** Untergetauchte Blätter sitzend oder gestielt, kürzer als die Stengelglieder, aus dem Wasser genommen zusammenfallend; Schwimmblätter selten vorhanden, tief 3teilig mit keilförmigen Abschnitten; Kronenblätter länglich; Staublätter 8—15, länger (oder etwas kürzer) als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen stumpf, kaum geschnäbelt, rauhhaarig oder kahl. 4. 6, 7. — Im stehenden Wasser; B Konstanz; (J Schaffhausen); R Zienken, Karlsruhe.

b. Blätter nur am Grunde dreiteilig; Zipfel gabelig verzweigt.

595. **Ranunculus divaricatus Schrank. Sparriger H.** Blätter alle untergetaucht, viel kürzer als die Internodien; Zipfel auch aus dem Wasser genommen spreizend; Kronenblätter verkehrteiförmig; Staubblätter länger als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen rauhhaarig, kurz geschnäbelt. 4. 6—8. — Im stehenden Wasser; R.

II. Blätter im Umriß länglich; Zipfel lang parallel vorgestreckt.

596. **Ranunculus fluitans Lam. Flutender H.** Blätter fast stets alle untergetaucht, dreiteilig, dann wiederholt gabelig, länger als die Internodien; Staubblätter zahlreich, kürzer als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen kahl. 4. 6, 7. — In strömendem Wasser; B Konstanz; (J Schaffhausen); R; N Neckar.

B. Landpflanzen mit aufrechtem Stengel; Kronenblätter weiß oder rötlich; Honiggrübchen von einer Schuppe bedeckt.

597. **Ranunculus aconitifolius L. Eisenhutblätteriger H.** Blätter dreiteilig, Mittellappen gestielt, eiförmig, seitliche Lappen mehr oder minder tief gespalten, alle doppelt gesägt; Blütenstiele angedrücktbehaart. 4. 5—8. — In feuchten Gebirgswäldern; J Donaueschingen; S verbr.

598. **Ranunculus platanifolius L. Platanenblättriger H.** Blätter tiefdreispaltig; Mittellappen am Grunde mit den seitlichen breit verbunden, länglich keilförmig, alle lang zugespitzt, grob eingeschnitten gesägt; Blütenstiele kahl. 4. 5—7. — In Wäldern; hieher wahrscheinlich die für vor. angegebene Fundorte: N Heidelberg, Zaisenhausen, Sickingen, Krautheim, Wertheim.

C. Land- oder Sumpfpflanzen; Kronenblätter gelb (beim Abblühen öfters ausbleichend.)

A. Krone blaßgelb; Nektarium ohne Schuppe; Blütenachse verlängert; Früchtchen sehr zahlreich, klein, mit kurzem Spitzchen.

599. **Ranunculus sceleratus L. Gift-H.** Blätter dreiteilig mit verkehrteiförmigen, vorne eingeschnitten gekerbten Abschnitten, nebst dem Stengel kahl; Kelch zurückgeschlagen. ☉. 6—9. — In Sümpfen; wohl verbr.

B. Krone meist gold- oder dunkelgelb, Nektarium mit Schuppe; Blütenachse meist gewölbt, nur selten verlängert.

I. Blätter ungeteilt, lanzettlich.

600. **Ranunculus Flammula L. Brennender H.** Stengel aufsteigend oder niederliegend; Blätter elliptisch-lanzettlich bis lineal; Früchtchen mit kurzem Spitzchen. 4. 6—10. — In Sümpfen und auf feuchten Wiesen; verbr.

var. **reptans (L.)** Stengel zwischen den wurzelnden Knoten bogig. — B verbr.; S Schluchsee; R Großweier, Altenheim.

601. **Ranunculus Lingua L. Zungenblätteriger H.** Stengel aufrecht, mit unterirdischen Ausläufern; Blätter verlängert-lanzettlich, zugespitzt; Früchtchen mit breitem sichelförmigem Schnabel. 4. 7, 8. — In Sümpfen; B verbr.; R; ob sonst?

II. Alle Blätter ungeteilt, rundlich; Kelchblätter meist drei; Kronenblätter meist acht.

602. **Ranunculus Ficaria L.** *(Ficaria ranunculoides Mnch.)* **Scharbock-H.** Wurzeln knollig; Blätter rundlich herzförmig, untere geschweift, obere eckig; Stengel liegend, in den unteren Blattachseln Brutzwiebeln tragend. 4. 4, 5. — In Wäldern, an Wegen und Zäunen; verbr.

III. Wenigstens die Stengelblätter handförmig eingeschnitten bis geteilt.

1. Früchtchen glatt oder nur am Rande mit Höckerchen besetzt, nicht netzig-runzelig oder stachelig.

a. Blütenstiel cylindrisch; Abschnitte der Grundblätter nicht gestielt.

α. Stengelblätter sitzend oder mit längerer Scheide, fingerig geteilt mit linealen, höchstens gezähnten Zipfeln.

603. **Ranunculus auricomus L. Gold-H.** Stengel am Grunde ohne Schuppen, mit mehreren ungeteilten gekerbten bis gespaltenen kahlen Laubblättern; Schnabel der sammethaarigen Früchtchen vom Grunde an hackig; Blüten öfters verkümmert. 4. 4, 5. — In Wäldern; verbr.

604. **Ranunculus montanus Willd. Berg-H.** Rhizom dick, wagerecht; Grundblätter handförmig gespalten bis geteilt mit gezähnten Abschnitten, kahl oder schwach angedrückt behaart; Stengel meist 1blütig. 4. 5—7. — Auf Wiesen; J zerstr.; S Feldberg.

β. Stengelblätter gestielt, wie die Grundblätter handförmig geteilt mit eingeschnitten gezähnten Lappen; Stengel mehrblütig.

605. **Ranunculus acer L. Scharfer H.** Stengel und Blätter angedrückt behaart; Blätter handförmig geteilt mit tief eingeschnittenen gezähnten Abschnitten; Schnabel viel kürzer als das Früchtchen. 4. 5—7. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

606. **Ranunculus lanuginosus L. Wolliger H.** Stengel, Blätter und Blütenstiele abstehend rauhhaarig; Blätter handförmig geteilt mit verkehrteiförmigen, vorne kerbig eingeschnittenen Abschnitten, unterseits seidenartig weichhaarig; Früchtchen mit langem eingerolltem Schnabel; Blüten dunkelgelb. 4. 5. 6. — In feuchten Wäldern; B zerstr.; J und N verbr.

b. Blütenstiel kantig gefurcht.

α. Abschnitte der Grundblätter nicht gestielt.

607. **Ranunculus nemorosus DC. Wald-H.** Grundblätter handförmig 3teilig; Abschnitte breit verkehrteiförmig,

keilförmig, die seitlichen nur wenig tiefer als der mittlere eingeschnitten; Stengel unterwärts anliegend oder abstehend behaart; Früchtchen mit eingerolltem Schnabel; Blüten rotgelb. 4. 6, 7. — In Wäldern; wohl verbr.; doch Vorkommen dieses und des folgenden noch genauer festzustellen.

608. **Ranunculus polyanthemus L. Vielblütiger H.** Grundblätter handförmig 3teilig, die beiden seitlichen Abschnitte fast ebenso tief geteilt als der Einschnitt zwischen ihnen und dem mittleren; Abschnitte 2—3spaltig eingeschnitten gezähnt mit lineal-lanzettlichen bis länglichen Zipfeln; Stengel unterwärts abstehend behaart; Blüten goldgelb; Früchtchen mit ziemlich geradem kurzhakig gekrümmtem Schnabel. 4. 5—8. — In Wäldern und an Waldrändern; verbr.

β. Abschnitte der Grundblätter alle oder wenigstens der mittlere gestielt.

* Grundblätter dreizählig, mit gestielten Abschnitten; wurzelnde Ausläufer; Kelch abstehend.

609. **Ranunculus repens L. Kriechender H.** Stengel weichhaarig; Früchtchen mit kurzem geradem Schnabel. 4. 5—9. — An Wegen, Rainen und Wiesen; verbr.

** Grundblätter mit länger gestieltem mittleren Abschnitt; Kelch zurückgeschlagen; keine Ausläufer.

610. **Ranunculus bulbosus L. Knolliger H.** Stengel am Grunde knollig verdickt, unten abstehend, oben anliegend behaart; Abschnitte der Blätter fast fiederteilig; Früchtchen mit kurzem, gekrümmtem Schnabel, glatt. 4. 5—7. — An Wegen und auf Triften; verbr.

611. **Ranunculus sardous Crantz.** (*R Philonotis Ehrh.*). **Rauher H.** Stengel nicht verdickt, abstehend behaart; Abschnitte der Blätter fast fiederteilig; Früchtchen mit geradem Schnabel, oft längs dem Rande mit Höckerchen; Krone hellgelb. ☉. 5—8. — Auf feuchten Äckern und an Rainen; R und N zerstr.

2. Früchtchen erhaben netzigrunzelig, oder stachelig, mit langem oft etwas gekrümmtem Schnabel.

612. **Ranunculus arvensis L. Acker-H.** Blätter 3zählig mit gestielten 3- bis vielspaltigen Blättchen, lineallanzettlichen Zipfeln; Blütenstiele cylindrisch; Kelch locker anliegend; Krone hellgelb; Früchtchen nur 4—8. ☉. 5—7. — Auf Feldern; verbr.

7. Caltha L. Dotterblume.

613. **Caltha palustris L.** Sumpf-D. Stengel ästig; Blätter gekerbt; Kelch dottergelb. 4. 4—6. — Auf nassen Wiesen verbr.

8. Trollius L. Trollblume.

614. **Trollius europaeus L.** Europäische T. Stengel einblütig, aufrecht; Blätter handförmig 3zählig mit tief eingeschnitten-gezähnten Abschnitten; Kelchblätter zusammenschließend, hellgelb; Kronenblätter so lang als die Staubblätter, dunkelgelb. 4. 6. — Auf Wiesen; B Salem, Stockach; J zerstr; S Feldberg, Schönau, Freiburg, Wolfach, Hördten, Pforzheim.

9. Helleborus Adans. Nieswurz.

615. **Helleborus viridis L.** Grüne N. Laubblätter vom Rhizom entspringend; Grundblätter krautig, mit lanzettlichen fast bis zum Grund gesägten Blättchen; Stengel mit handförmig geteilten grünen Deckblättern; Kelch grün, ausgebreitet. 4. 4. — In Hecken und Gebüschen; B Überlingen, Deggenhauser Thal, (Stein); Sv Ballenberg, Müllheim, Laufen, Freiburg; N Wenkheim.

616. **Helleborus foetidus L.** Stinkende N. Stengel holzig mit Laubblättern, diese derbkrautig mit schmallanzettlichen, vorne angedrückt gesägten Blättchen; Blütenstand endständig; Kelch grün, rotberandet, glockig; h. 3, 4. — In Hecken und auf steinigen Triften; J zerstr.; N besonders auf Muschelkalk.

10. Eranthis Salisb. Winterblume.

617. **Eranthis hiemalis Salisb.** Gemeine W. Grundblätter einzeln, im Umriß kreisrund, mit 3 ungleichvielspaltigen Blättchen; Stengel 1blütig, unter der Blüte mit 3 vielspaltigen grünen Hüllblättern. 4. 2, 3. — In Weinbergen; nur Sv Grenzach, Fischingen.

11. Nigella L. Schwarzkümmel.

618. **Nigella arvensis L.** Feld-S. Stengel fast kahl; Blüten gestielt, ohne Hülle; Kelchblätter mit langem Nagel, zugespitzt, weiß, vorne bläulich, unterseits grün gestreift. ☉. 7—9. — Auf Äckern; J und N verbr.; Rk, (ob sonst?)

Nigella damascena L. Jungfer im Grünen. Blüten von einer Hülle, d. h. dichtgenäherten Laubblättern umgeben; Kelch kurzbenagelt, zugespitzt, hellblau. ☉. 6—8. (Südeuropa). — In Gärten kult. und verw.

12. Aquilegia L. Akelei.

619. **Aquilegia vulgaris L. Gemeine A.** Blätter doppelt dreizählig, mit dreilappigen bis dreispaltigen gekerbten Blättchen; Kronenblätter ausgerandet, blau; Staubblätter nur wenig länger als die Platte der Kronenblätter. 4. 6, 7. — In lichten Wäldern; B; J; S Baden; R Weingarten; N.

620. **Aquilegia atrata Koch. Dunkele A.** Blätter doppeltdreizählig mit dreispaltigen Blättchen; Kronenblätter in ein Spitzchen vorgezogen, violettbraun, selten rötlich oder schmutzigblau; Staubblätter anderthalbmal so lang als die Platte der Kronenblätter. 4. 6, 7. — In lichten Wäldern; B Konstanz; J Werrenwag.

13. Delphinium L. Ritterſporn.

621. **Delphinium Consolida L. Feld-R.** Traube wenigblütig; Deckblätter häutig, viel kürzer als die fadenförmigen Blütenstiele; Frucht kahl; Kelch kornblau, selten rosa oder weiß. ☉. 6—8. — Auf Äckern; verbr.

Delphinium Ajacis L. Garten R. Traube vielblütig; Deckblätter krautig, länger als die dicken Blütenstiele; Frucht weichhaarig; Kelch violett oder verschieden gefärbt. ☉. 6—8. (Südeuropa). — In Gärten kult. und verw.

14. Aconitum. L. Eiſenhut.

I. Blüten blau, selten weißgescheckt; Sporn der Kronenblätter kopfig oder gekrümmt.

622. **Aconitum Napellus L. Gemeiner E.** Blätter tief eingeschnitten mit linealen abstehenden Zipfeln; Traube aufrecht; Blütenstiele aufrecht, (kahl oder) angedrückt behaart; Staubblätter (kahl oder) behaart; Helm in der Mittellinie seiner Fläche breiter als hoch, den oben wagrechten Kronenblättern dicht anliegend, klaffend oder den Rand der seitlichen Kelchblätter deckend; junge Früchtchen spreizend. 4. 6—8. — An feuchten Stellen; B Pfullendorf, Mößkirch; J zerstr.; S Belchen, Feldberg, Kandel bis gegen Hornberg.

623. **Aconitum Stoerkianum Rchb. Störk's E.** Blätter weniger eingeschnitten; Blütenstand meist ästig; Helm so hoch

oder höher als breit, den wenig geneigten Kronenblättern nicht anliegend; junge Früchtchen aufrecht zusammenschließend. 4. 7. — Nur J Donauthal. [ob nicht = A. variegatum L.?]

II. Blüten blaßgelb; Sporn der Kronenblätter eingerollt.

624. **Aconitum Lycoctonum L. Gelber E.** Blätter mit wenig tief eingeschnittenen Abschnitten; Helm bis dreimal so hoch als breit. 4. 7, 8. — In Wäldern; B; J; S verbr.; R von Schwarzach bis Hügelheim, Abtsmoor; N Krautheim, Boxberg, Werbachhausen, Gerlachsheim.

15. Actaea L. Christophskraut. (XIII. 1.)

625. **Actaea spicata L. Gemeines C.** Blätter dreizählig mit doppeltgefiederten Blättchen; Blüten in kurzer Traube; Kelch und Krone weiß, Beeren schwarz. 4. 5, 6. — In Bergwäldern; B; J; S; N.

Fam. 43. Nymphaeaceae. Seerosenartige Pflanzen. (XIII. 1.)

1. Vier Kelchblätter; Kronenblätter weiß, zahlreich, allmählich in die Staubblätter übergehend, diese am Grund mit dem Fruchtknoten verwachsen: **Nymphaea 1.**

2. Fünf Kelchblätter, grünlichgelb; Kronenblätter kürzer; Staubbblätter dem Fruchtknoten nicht angewachsen; **Nuphar 2.**

1. Nymphaea L. Seerose.

626. **Nymphaea alba L. Weiße S.** Blätter rundlich, tiefherzförmig mit divergierenden untersten Nerven; innere Staubfäden nicht breiter als die Staubbeutel; Narbenstrahlen 8—24, gelb, schmal; Fruchtknoten fast bis zur Spitze mit Staubblättern bedeckt. 4. 6—8. — In Gräben und Teichen; verbr. bes. R.

Nymphaea candida Presl. *(N. semiaperta Klinggr.)* **Breitnarbige S.** Blätter rundlich, tiefherzförmig mit bogig zusammenneigenden untersten Nerven; auch die innersten Staubfäden breiter als die Staubbeutel; Narbenstrahlen 6 bis 14, rot, breit, mit drei Furchen; Fruchtknoten oben verschmälert und frei von Staubblättern. 4. 6—8. — Vorkommen festzustellen!

2. Nuphar Sm. Teichrose.

627. **Nuphar luteum Sm.** Gelbe T. Blätter eiförmig, tiefherzförmig; Narbenscheibe ganzrandig oder schwach gekerbt mit nicht bis zum Rande auslaufenden Strahlen; 4. 6—8. — In stehendem Wasser; verbr.

628. **Nuphar pumilum Sm.** *(N. Spennerianum Gaud.)* Kleine T. Blätter und Blüten kleiner; Narbenscheibe deutlich gezähnt mit bis zum Rande auslaufenden Strahlen; Blätter oft unten angedrückt seidenhaarig. 4. 6—8. In Seen; nur S Schluchsee, Titisee, Feldsee.

Bastard: N. luteum × pumilum. (N. intermedium Ledeb.) — S Schluchsee, Titisee.

Fam. 44. **Berberideae.** Sauerdornartige Pflanzen. (VI. 1.)

629. **Berberis vulgaris L.** Gemeiner S. Äste rutenförmig mit dornig ausgebildeten meist dreiteiligen Blättern, in deren Achseln büschelige Laubtriebe mit verkehrteiförmigen wimperig-gesägten, glänzenden oder matten Blättern; an diesen Trieben endständig Trauben; Blüten gelb; Beere länglich, rot. h. 5, 6. — In Gebüschen und Hecken; verbr.

Fam. 45. **Papaveraceae.** Mohnartige Pflanzen. (XIII. 1.)

1. Frucht eine mehrkammerige Kapsel mit sitzender vielstrahliger Narbe; Krone meist rot, Milchsaft weiß: **Papaver 1.**
2. Frucht eine einfächerige Schote mit zweilappiger Narbe; Krone gelb oder rot; Milchsaft gelb.
   a. Griffel deutlich; Frucht kahl; Blüten in Dolden: **Chelidonium 2.**
   b. Griffel undeutlich; Frucht steifhaarig, Blüten einzeln: **Glaucium 3.**

I. Papaver L. Mohn.

1. Blätter 1—2fachfiederspaltig, nicht umfassend, behaart; Kronenblätter rot.

a. Fruchtknoten borstig; Staubfäden vorne verbreitert.

630. **Papaver Argemone L.** Sand-M. Stengel und Blätter abstehend rauhhaarig; Frucht keulenförmig mit auf-

rechten Haaren; Kronenblätter länglich. ☉. 5–7. — Auf Äckern verbr.; (ob B?)

b. Fruchtknoten kahl; Staubfäden vorne nicht verbreitert.

631. **Papaver Rhoeas L. Klatschmohn.** Frucht verkehrteiförmig, am Grunde abgerundet; Narbenlappen übereinander greifend. ☉. 5–7. — Auf bebautem Land; verbr.

632. **Papaver dubium L. Zweifelhafter M.** Frucht keulig, am Grunde verschmälert; Narbenlappen getrennt. ☉. 5—7. — Auf Äckern; verbr. (ob S?)

2. Blätter ungeteilt, stengelumfassend, kahl.

Papaver somniferum L. Schlaf-M. Blätter eingeschnitten gesägt; Staubfäden vorne verbreitert; Frucht kugelig oder eiförmig; Krone weiß oder lila. ☉. 7. — (Orient.) Kultiviert und verwildert.

2. Chelidonium L. Schöllkraut.

633. **Chelidonium maius L. Gemeines Sch.** Blätter tief fiederspaltig mit abgerundeten buchtig gelappten Abschnitten; bei var. laciniatum in schmale Lappen tief geteilt; Kelch fast kahl; Staubfäden vorne etwas verbreitert; Krone gelb. 4. 5—8. — An Wegen, auf Schutt und im Gebüsch; verbr.

3. Glaucium L. Hornmohn.

634. **Glaucium corniculatum Curt. Roter H.** Untere Blätter gestielt, obere sitzend, länglich-eiförmig, fiederspaltig; Frucht borstig steifhaarig; Krone rot oder gelb. ☉. 6. — R Mühlau b. Mannheim.

Fam. 46. **Fumariaceae.** Erdrauchartige Pflanzen. (XVII. 1.)

1. Frucht eine längliche, vielsamige Schote; ausdauernd: **Corydalis 1.**

2. Frucht eine einsamige kugelige Schließfrucht; einjährig: **Fumaria 2.**

1. Corydalis DC. Lerchensporn.

I. Stengel am Grunde knollig.

635. **Corydalis cava Schweigg. et Körte. Hohlwurzeliger L.** Stengel am Grunde ohne Schuppe, mit 2 Laubblättern; Knolle meist hohl; Traube vielblütig, aufrecht; Deck-

blätter eilanzettlich, ganz; Fruchtstiel kürzer als die Frucht; Krone purpurn oder weiß. 4. 4, 5. — Auf Waldboden; B; J; R verbr.; N.

636. **Corydalis solida Sm. Gefingerte K.** Stengel mit einer Schuppe unter den zwei Laubblättern; Traube vielblütig, aufrecht; Deckblätter fingerförmig eingeschnitten; Krone purpurn; Fruchtstiel so lang als die Frucht. 4. 4. — Auf Waldboden; wohl verbr.

II. Stengel nicht knollig, Deckblätter haarspitzig.

637. **Corydalis lutea DC. Gelbe K.** Stengel ästig; Blattstiel unberandet. 4. 7—9. — An Mauern, Felsen, nur verwildert; B Konstanz; Sv Isteiner Klotz; S Achern, Baden; R Offenburg, Schmieheim.

2. Fumaria L. Erdrauch.

I. Krone gelblichweiß; Kelchblätter fast halb so lang als die Krone, eiförmig, gezähnt; Frucht glatt.

638. **Fumaria capreolata L. Rankender E.** Stengel klimmend; Blattzipfel eiförmig länglich; Blütenstiele zuletzt zurückgekrümmt; Frucht kugelig, fast gestutzt. ☉. 6—9. — Auf bebautem Land; R Neuenburg, Müllheim, Freiburg; N Tauberbischofsheim.

II. Krone blaßrosa bis purpurn; Kelch höchstens ein Drittel so lang als die Krone; Frucht höckerigrunzelig.

1. Kelchblätter ein Drittel so lang als die Krone; Deckblätter halb so lang als der Fruchtstiel; Frucht vorne abgerundet oder eingedrückt.

639. **Fumaria officinalis L. Gemeiner E.** Blätter hellgrün, Blattzipfel lanzettlich; Frucht querbreiter, vorne etwas ausgerandet; Krone purpurn. ☉. 5—9. — Auf Äckern; verbr.

var. **Wirtgeni (Koch).** Blüten etwas kleiner, blasser, purpurn; Frucht nicht ausgerandet. — R Mannheim.

2. Kelchblätter viel kürzer als die Krone.

a. Deckblätter fast so lang als die kurzen dicken Fruchtstiele; Frucht kugelig oder kurz zugespitzt; Blätter graugrün.

640. **Fumaria Vaillantii Lois. Vaillants-E.** Stengel ausgebreitet; Blattzipfel lanzettlich; Kelchblätter sehr klein; schmäler als der Blütenstiel; Krone blaßrosa, Frucht kugelig, sehr stumpf. ☉. 6—9. — Auf Äckern; wohl verbr.; B; J; R; N.

641. **Fumaria parviflora Lam. Kleinblütiger E.** Stengel meist aufrecht; Blattzipfel sehr schmallineal; Kelch-

blätter so breit als der Blütenstiel; Frucht kurz zugespitzt. ⊙. 5—9. — Auf Äckern; B (wo?); R Karlsruhe, Mannheim; N Wiesloch, Eichtersheim, Wertheim, Wenkheim.

b. Deckblätter nur ein Drittel so lang als die dünnen Fruchtstiele; Frucht mit kurzem Spitzchen.

642. **Fumaria Schleicheri Soy.** Schleichers L. Blätter hellgrün mit lineallanzettlichen Zipfeln; Kelchblätter rundlich-eiförmig. ⊙. 6—9. — Auf Äckern; R Mannheim; vielleicht weiter verbr.

Fam. 47. **Cruciferae.** Kreuzblütige (Schoten-) Pflanzen. (XV.)

A. Frucht eine Schote, d. h. mehrmals länger als breit, meist zweiklappig aufspringend, seltener der Quere nach in Glieder zerfallend, oder geschlossen bleibend, nicht hängend.

A. Krone gelb, seltener weiß oder violett mit dunkleren Adern.

I. Frucht mit deutlichen Nerven.

1. Blätter mit verschmälertem Grunde, ungeteilt, höchstens geschweift gezähnt; Frucht durch den starken Mittelnerven der Klappen scharf- oder stumpf-4kantig, wie die Blätter anliegend behaart.

a. Narbe tief zweilappig: . . . **Cheiranthus 1.**

b. Narbe ungeteilt oder ausgerandet: **Erysimum 2.**

2. Mittlere und obere Blätter stengelumfassend, kahl; Frucht mit starkem Mittelnerv der Klappen, kahl.

a. Frucht abgerundet 4kantig; obere Blätter vom Grunde an verbreitert: . . . **Barbarea 5.**

b. Frucht mit gewölbten Klappen; obere Blätter vom Grunde an rascher oder langsamer verschmälert: **Brassica 6.**

3. Blätter mit schmalem Grunde sitzend oder gestielt, häufig fiederteilig, selten ungeteilt oder 3fachgefiedert; Frucht mit 1—5, selten mehr, Nerven auf jeder Klappe, kahl oder rauhhaarig.

a. Frucht zweiklappig aufspringend; Krone gelb.

α. Frucht ungeschnäbelt oder mit cylindrischem oder kegelförmigem Schnabel: . **Sisymbrium 4.**

β. Frucht mit zweischneidigem Schnabel: **Sinapis 7.**

b. Frucht schwammig nicht aufspringend, oder in einsamige Glieder zerfallend.

α. Frucht mehrſamig, ſchwammig oder gegliedert; Krone gelb oder weiß oder violett, mit dunkleren Adern: . . . . . **Raphanus 8.**

β. Frucht 2ſamig, 2gliedrig, unteres Glied ſtielartig, oberes kugelig; Krone gelb: **Rapistrum 9.**

II. Frucht ohne Nerven auf den Klappen; Blätter faſt gefiedert: . . . . . Nasturtium 14.

B. Krone weiß, gelblichweiß oder violett, Frucht ſtets zweiklappig aufſpringend.

I. Narbe aus 2 aufrechten Plättchen beſtehend; Krone lila; Blätter ungeteilt, am Grunde verſchmälert: **Hesperis 3.**

II. Narbe ungeteilt oder ausgerandet.

1. Blätter geſtielt, herzförmig; Frucht durch den ſtarken Mittelnerv rundlich-4kantig: . . **Alliaria 10.**

2. Stengelblätter mit herzförmigem Grunde ſitzend oder umfaſſend, oder wenigſtens nicht geſtielt, ungeteilt, höchſtens gezähnt; Frucht mit ſtarkem Mittelnerv oder nervenlos: . . . . . **Arabis 11.**

3. Stengelblätter mit ſchmalem Grunde ſitzend oder geſtielt, meiſt gefiedert (ſelten gefingert); Frucht nervenlos.

a. Stengel mit Grundblättern (zuweilen zur Blütezeit ſchon abgewelkt): . . . **Cardamine 12.**

b. Stengel am Grunde blattlos; Rhizom mit zahnförmigen Niederblättern: . . **Dentaria 13.**

B. Frucht ein Schötchen, d. h. höchſtens 2—3mal ſo lang als breit, zweiklappig aufſpringend oder geſchloſſen bleibend, niemals der Quere nach in Glieder zerfallend.

A. Schötchen latiſept, d. h. rings gewölbt oder ſeitlich, der Scheidewand parallel, flachgedrückt.

I. Blätter geſtielt, herzförmig; Blüten lila; Schötchen flachgedrückt: . . . . . **Lunaria 16.**

II. Blätter nicht herzförmig geſtielt.

1. Schötchen flachgedrückt; Blätter meiſt grundſtändig; ſeltener ſtengelſtändig, halbumfaſſend, gezähnt: **Draba 15.**

2. Schötchen gewölbt bis kugelig oder birnförmig.

a. Blätter von Sternhaaren grau bis faſt filzig, gegen den Grund verſchmälert, ganzrandig, (grund- u.) ſtengelſtändig: . . . . . **Alyssum 17.**

b. Blätter kahl oder mit einzelnen Haaren beſtreut

α. Schötchen zweiklappig.

a. Schötchen länglich oder elliptisch, nervenlos, Blüten meist gelb, selten weiß:
Nasturtium 14.

b. Schötchen kugelig, wenigstens am Grund der Klappen mit Mittelnerv; Blüten weiß:
Cochlearia 18.

c. Schötchen birnförmig; Blüten gelblichweiß:
Camelina 19.

β. Schötchen geschlossen bleibend.
* Krone gelb: . . . . . **Myagrum 20.**
** Krone weiß: . . . . . **Calepina 21.**

B. Schötchen angustisept, d. h. median, quer zur Scheidewand, flachgedrückt.

I. Krone weiß oder rosa.

1. Trauben vielblütig, nicht durch Laubsprosse zur Seite gedrängt.

a. Fächer mehrsamig.

α. Klappen der Frucht am Rande wenigstens vorne geflügelt.

a. Blätter ungeteilt, höchstens schwach gezähnt; Stengel beblättert; Kronenblätter gleich; Staubblätter ohne Anhängsel:
Thlaspi 22.

b. Blätter fiederteilig, fast nur grundständig; zwei Kronenblätter vergrößert; Staubblätter am Grunde mit häutigem Anhängsel;
Teesdalia 24.

β. Klappen der dreieckigen Frucht ungeflügelt:
Capsella 23.

b. Fächer einsamig.

α. Trauben schon Anfangs verlängert; Blüten nicht strahlend: . . . . . **Lepidium 25.**

β. Trauben Anfangs ebensträußig; Blüten strahlend, d. h. die nach außen gewendeten Kronenblätter vergrößert: . . . . . **Iberis 26.**

2. Trauben wenigblütig, vom Laubsproß zur Seite gedrängt und übergipfelt: . . . **Coronopus 27.**

II. Krone gelb; Trauben rispig gehäuft.

1. Schötchen an Grund und Spitze tief eingeschnürt, mit flachen, fast kreisrunden, nicht aufspringenden Fächern:
Biscutella 28.

2. Schötchen aus schmalem Grunde verbreitert, vorne gestutzt oder ausgerandet, hängend, einsamig, nicht aufspringend: . . . . . **Isatis 29.**

1. Cheiranthus L. Goldlack.

643. **Cheiranthus Cheiri L. Gemeiner G.** Blätter kurzgestielt, lanzettlich, spitz, ganzrandig, untere mit 1 bis 2 Zähnen, mit einfachen anliegenden Haaren besetzt. 4, 5, 6. — An Mauern; S Baden; R Freiburg, Breisach, Offenburg; N Heidelberger-Schloß, Wertheim.

2. Erysimum L. Hederich.

I. Blütenstiel 2—3mal so lang als der Kelch; Frucht auf abstehendem, halb so langem Stiel aufrecht.

644. **Erysimum cheiranthoides L. Lackartiger H.** Blätter länglich-lanzettlich, geschweiftgezähnt; Krone dunkelgelb; Frucht fast kahl. ☉. 6—9. — Auf Äckern und an Wegen; verbr.; B seltener.

II. Blütenstiel so lang oder kürzer als der Kelch; Frucht aufrecht oder nur wenig abstehend.

645. **Erysimum hieracifolium L.** *(E. strictum Fl. Wett.)* **Steifer H.** Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt; Blütenstiel ungefähr so lang als der Kelch; Frucht straff aufrecht, gleichfarbig, zerstreutweichhaarig. ☉. 6, 7. — Auf Mauern und an Wegen; R Freiburg; N Walldürn, Boxberg, Wertheim, Gerlachsheim.

646. **Erysimum crepidifolium Reichenb. Bleicher H.** Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt; Blütenstiel nur halb oder ein Drittel so lang als der Kelch; Frucht schräg abstehend, gleichfarbig grau; Blüte schwefelgelb, geruchlos. ☉. 6, 7. — Auf steinigen Triften; nur B Hegau.

3. Hesperis L. Nachtviole.

Hesperis matronalis L. Gemeine N. Blätter eilanzettlich, gezähnt, lang zugespitzt; Kronenblätter stumpf. 4. 5, 6. — Auf Wiesen; S zwischen Neustadt und dem Titisee; R Karlsruhe; wohl nur verwildert; häufig in Gärten kultiviert (in Südeuropa einheimisch).

4. Sisymbrium L. Rauke.

A. Blätter ungeteilt, Schoten lang, schmal, mit 3nervigen Klappen.

647. **Sisymbrium strictissimum L. Steife R.** Blätter länglichlanzettlich, gezähnt, weichhaarig; Trauben rispig gehäuft; Kelch zuletzt abstehend. 4. 6, 7. — In feuchtem Gebüsch; J verbr.; N Heidelberg, Wertheim, Gerlachsheim.

B. Blätter schrotsägezähnig bis fiederteilig.

I. Schoten der Traubenachse aufrecht angedrückt.

1. Schoten dreinervig, vorne allmählich pfriemlich verschmälert.

648. **Sisymbrium officinale Scop. Gemeine R.** Blätter 2 bis 3paarig fiederteilig mit länglichen gezähnten seitlichen, pfeilförmigem Endabschnitt; Äste sparrig abstehend; Schoten meist behaart. ☉. 6–8. — An Wegen, auf Schutt; verbr.

2. Schoten einnervig, mit abgesetztem, kurzem Schnabel.

649. **Sisymbrium nigrum Prantl.** (*Brassica nigra Koch*) **Schwarze R.** Untere Blätter leierförmig, mit gerundetem Endlappen; obere lanzettlich, ungeteilt; Fruchtstiele fädlich; Schoten vierkantig, kahl. ☉. 6, 7. — An sandigen Flußufern; (J Schaffhausen); R von Heidelberg abwärts; N Neckar, Wertheim.

650. **Sisymbrium incanum Prantl.** (*Brassica incana Döll.*) **Graue R.** Untere Blätter leierförmig, obere lineallanzettlich; Stengel kurzhaarig, Fruchtstiel kurz, keulig; Schoten cylindrisch, kurzhaarig oder kahl. ☉. 5—7. — Auf steinigen Feldern; (J wo?); Sv Müllheim; S Kirchzarten; R Basel, Rheininsel bei Neuenburg, Maxau.

II. Schoten abstehend.

1. Schoten mit dreinervigen Klappen, ungeschnäbelt.

651. **Sisymbrium austriacum Jacq. Oesterreichische R.** Stengel und Blätter kahl; Blätter fiederteilig, mit dreieckigen, spitzen, obere mit lanzettlichen Abschnitten; Kelch etwas abstehend; Schoten genähert, die jüngeren die Blüten nicht überragend; Fruchtstiele oben dicker als die Schoten. ☉. 5, 6. — Auf Felsen; J Donauthal; N Wertheim.

652. **Sisymbrium Sinapistrum Crantz.** (*S. pannonicum Jacq.*) **Ungarische R.** Blattabschnitte schmallineal, am Grunde geöhrt, untere zerstreutsteifhaarig; Schoten sehr lang, abstehend; Fruchtstiel oben nicht dicker. ☉. 5, 6. — An Rainen, auf Äckern; R Schwetzingen, Mannheim.

2. Schoten mit einnervigen Klappen, vorne plötzlich oder allmählich in einen kurzen Schnabel verschmälert.

a. Schoten gewölbt; Samen in jedem Fache einreihig; Schoten in der Blüte sitzend.

653. **Sisymbrium Erucastrum Poll.** (*Erucastrum Pollichii Schimp. et Spenn.*) **Pollich's R.** Blätter tief buchtig-fiederspaltig, mit länglichen, stumpfgezähnten Abschnitten; Traube unterwärts mit Deckblättern; Kelch aufrecht. ☉, ☉. 4—10. — An Wegen und Rainen; verbr.

654. **Sisymbrium obtusangulum Schleich.** (*Erucastrum Reichenb.*) **Stumpfzähnige R.** Blätter buchtig fiederspaltig, mit

länglichen ungleich eckig gezähnten Abschnitten; Traube ohne Deckblätter; Kelch abstehend. 4. 6—7. — An Ufern; B Meersburg, Konstanz, Mainau, Reichenau, Stockach; R Neuenburger Rheininsel.

b. Schoten flach; Samen in jedem Fache zweireihig.

α. Schote in der Blüte gestielt; Stengel am Grunde halbstrauchig.

655. **Sisymbrium tenuifolium L.** *(Diplotaxis tenuifolia DC.)* **Schmalblätterige R.** Blätter kahl, fiederspaltig, mit linealen Abschnitten; Blütenstiele 2—3mal so lang als die Blüte. 4. 6—10. — An Dämmen, Mauern und Rainen; B, R, N verbr.

β. Schote in der Blüte sitzend; Stengel krautig.

656. **Sisymbrium murale L.** *(Diplotaxis muralis DC.)* **Mauer-R.** Blätter buchtig gezähnt bis fiederspaltig; Blütenstiel so lang oder länger als die Blüten; Kronenblätter rundlich-verkehrteiförmig, rasch in den kurzen Nagel verschmälert. ⊙, ☉, 4. 5—10. — Auf Äckern, Schutt und bebautem Boden; wohl verbr.

657. **Sisymbrium vimineum L.** *(Diplotaxis viminea DC.)* **Dünnstengelige R.** Blätter buchtig gezähnt bis fiederspaltig; Blütenstiel kürzer als die Blüte; Kronenblätter länglich-verkehrteiförmig, allmählich in den Nagel verschmälert. ⊙. 6—9. — Auf bebautem Boden; Rk; N Wertheim.

C. Blätter 2—3fach fiederteilig mit linealen Zipfeln.

658. **Sisymbrium Sophia L. Feinblätterige R.** Krone kürzer als der Kelch, hellgelb; Schoten cylindrisch mit 1nervigen Klappen, abstehend, aufwärts gebogen. ⊙. ☉. 5, 6. — Auf sandigen Äckern, an Wegen; verbr.

5. Barbarea R. Br. Winterkresse.

659. **Barbarea vulgaris R. Br. Gemeine W.** Untere Blätter 2—4paarig leierförmig, obere ungeteilt, gezähnt; Schote breiter als der Stiel; Kronenblätter goldgelb, fast doppelt so lang als der Kelch; Schoten aufrecht abstehend oder (var. arcuata Rchb.) bogig. ☉. 5—7. — An Gräben und auf feuchten Wiesen; verbr.

660. **Barbarea stricta Andrzj. Steife W.** Kronenblätter hellgelb, wenig länger als der Kelch; Schoten der Traubenachse aufrecht angedrückt. ☉. 6. — An Gräben und Ufern; B zwischen Stein und Rielasingen; N Rauenberg bei Wiesloch.

6. Brassica L. Kohl.

1. Kelch und alle Staubblätter aufrecht; Krone hellgelb.

Brassica oleracea L. Gemüse-K. Blätter kahl, meergrün, untere gestielt, leierförmig, obere sitzend länglich; Trauben locker; schon die Blütenknospen voneinander entfernt. ☉, ⊙. 5—9. — (Nordeuropa). Kultiviert in folgenden Varietäten: a) acephala Winterkohl; b) gemmifera Rosenkohl; c) sabauda Wirsing; d) capitata Kopfkohl; e) gongylodes Kohlrabe; f) Botrytis Blumenkohl.

2. Kelch und kürzere Staubblätter abstehend; Krone goldgelb.

Brassica Napus L. Reps-K. Blätter meergrün; Traube locker; die Blütenknospen über die geöffneten Blüten vorragend. ☉, ⊙. 4—8. — (Nordeuropa). Kultiviert als a) oleifera, Kohlreps und b) napobrassica Bodenkohlrabe.

Brassica Rapa L. Rüben-K. Untere Blätter grasgrün, obere meergrün; Traube anfangs flach, die Knospen von den geöffneten Blüten überragt. ☉, ⊙. 7, 8. — (Europa.) Kultiviert als a) oleifera Rübreps; b) rapifera weiße Rübe.

7. Sinapis L. Senf.

1. Kelch wagrecht abstehend.

661. **Sinapis arvensis L. Acker-S.** Blätter buchtig gezähnt, untere fast leierförmig, obere sitzend; Schote steifhaarig oder kahl, länger als ihr Schnabel. ⊙. 6, 7. — Auf Äckern; verbr.

662. **Sinapis alba L. Weißer S.** Blätter fiederteilig, alle gestielt; Schote meist steifhaarig, so lang als ihr Schnabel. ⊙. 6, 7. — Auf Feldern; B Hegau; R Weil, Breisgau, Ladenburg, Heidelberg; auch kultiviert.

2. Kelch aufrecht.

663. **Sinapis Cheiranthus Koch. Lackartiger S.** Blätter tieffiederspaltig bis gefiedert, blaugrün. ☉, 4. 6, 7. — Auf sandigen Triften; (J (?) Schaffhausen); S Gernsbach; R zerstr.

8. Raphanus L. Rettich.

Raphanus sativus L. Garten-R. Stengel nebst den Blättern steifhaarig; Blätter leierförmig, obere ungeteilt; Kelch aufrecht; Krone weiß oder blaßviolett mit dunkleren Adern; Schote gedunsen, schwammig, nicht aufspringend. ☉. 6—9. — (Europa.) Kultiviert und verwildert.

664. **Raphanus Raphanistrum L. Acker-R.** Stengel mit den Blättern unten steifhaarig, oben kahl; Blätter leier-

förmig, obere lanzettlich; Kelch aufrecht; Krone weiß oder hellgelb mit violetten Adern, seltener gelb mit dunkelgelben Adern; Schote perlschnurartig eingeschnürt, in eine Reihe von Gliedern zerfallend. ☉. 6—8. — Auf Feldern; verbr.

9. Rapistrum DC. Repsdotter.

665. **Rapistrum rugosum All.** Runzeliger R. Blätter leierförmig; Griffel so lang oder länger als das obere Glied der Frucht. ☉. 6—9. — Auf Äckern, an Wegen und im Gebüsch; (J Wangenthal); R (stellenweise auch in Sv und N übergehend) zerstreut.

10. Alliaria Rupp. Lauchhederich.

666. **Alliaria officinalis Andrzj.** *(Sisymbrium Alliaria Scop.)* Gemeiner L. Grundblätter nierenförmig; Stengelblätter ausgeschweiftgezähnt; Schoten abstehend, viel länger als der gleichdicke Stiel. ☉. 5. — In Hecken und Wäldern; verbr.

11. Arabis L. Gänsekraut.

A. Stengelblätter am Grunde herz- bis pfeilförmig umfassend.

I. Stengelblätter wie der Stengel kahl, ganzrandig, bläulichgrün.

1. Grundblätter gezähnt, zerstreuthaarig (zur Blütezeit meist abgewelkt); Samen in jedem Fache zweireihig.

667. **Arabis glabra Crantz.** *(Turritis glabra L.)* Kahles G. Stengelblätter pfeilförmig, lanzettlich, spitz; Krone gelblichweiß; Schoten steifaufrecht. ☉. 6, 7. — An sandigen Rainen und auf Triften; verbr.

2. Alle Blätter ganzrandig, kahl; Samen in jedem Fache einreihig.

a. Ausdauernd.

668. **Arabis pauciflora Garcke.** *(A. brassicaeformis Wallr.)* Armblütiges G. Rhizom kurz kriechend; Grundblätter in den langen Stiel verschmälert; Stengelblätter länglich, stumpflich oder bespitzt; Krone klein, weiß; Schoten auf abstehenden kurzen Stielen fast aufrecht. 4. 5, 6. — An schattigen, steinigen Orten; J Werrenwag; N Werbachhausen.

b. Ein- oder zweijährig.

669. **Arabis orientalis Prantl.** *(Erysimum orientale R. Br.)* Orientalisches G. Blätter länglicheiförmig; Schoten abstehend mit einnervigen Klappen. ☉. 5—7. — Auf Äckern; B Hegau; J Engen, Immendingen, (Schaffhausen); R; N Werbachhausen, Gerlachsheim.

II. Stengelblätter wie der Stengel mit ästigen Haaren bekleidet, gezähnt.

1. Schoten auf aufrechten Stielen abwärts gekrümmt.

670. **Arabis Turrita L. Thurm-H.** Stengel reichbeblättert; Blätter tief herzförmig mit gerundeten Öhrchen, untere elliptisch, obere länglich; Same mit Flügelsaum. ☉. 5, 6. — Auf Felsboden; B Hohentwiel; J Werrenwag; S Höllenthal.

2. Schoten aufrecht, genähert.

671. **Arabis hirsuta Scop. Rauhhaariges H.** Untere Blätter am Grunde gestutzt, obere herzförmig mit gerundeten Öhrchen, rauh; Same schwach punktiert. ☉. 4. 5, 6. — Auf Wiesen und Triften; B; R verbr.; N Werbachhausen.

672. **Arabis sagittata DC. Pfeilförmiges H.** Stengelblätter herzpfeilförmig, obere und Stengel oberwärts ziemlich kahl. ☉. 5, 6. — Auf trockenen Wiesen und Abhängen; B zerstr.; J verbr.; S Freiburg; Rk; N Wertheim.

B. Stengelblätter mit breitem oder halbumfassendem Grunde sitzend, aber nicht herzförmig.

673. **Arabis Thaliana L.** *(Sisymbrium Thalianum Gaud.)* **Acker-H.** Stengel unterwärts rauhhaarig; Blätter länglich, entfernt gezähnt, mit gabeligen Härchen bestreut; Schoten bogig aufrecht, kaum länger, als ihr Stiel, gewölbt. ☉, ☉. 4, 5. — Auf Äckern; verbr.

12. Cardamine L. Schaumkraut.

A. Obere Stengelblätter ungeteilt oder gezähnt, lineal bis länglich oder lanzettlich.

674. **Cardamine arenosa Roth.** *(Arabis arenosa Scop.)* **Sand-Sch.** Stengel und Blätter rauhhaarig; Grundblätter rosettig, jederseits mit 6—9 Zähnen oder spitz dreieckigen Abschnitten; Stengelblätter gezähnt bis fiederteilig mit schmalem Endlappen; Krone lila, selten weiß; Schoten abstehend, fast flach. ☉, ☉. 6, 7. — An felsigen und sandigen Orten; J verbr.; R Kleinkems, Rheininseln bei Neuenburg und Breisach.

B. Alle Blätter gefiedert, untere zuweilen nur dreizählig.

1. Kronenblätter kürzer als der Kelch oder fehlend; Blattstiel pfeilförmig geöhrt.

675. **Cardamine impatiens L. Zartes Sch.** Blätter vielpaarig gefiedert, Endblättchen größer, Blättchen der unteren Blätter 3—5spaltig. ☉. 5—7. — In Wäldern; B; J zerstr.; S Yburg; R verbr.; N Heidelberg, Wertheim.

2. Kronenblätter länger als der Kelch; Blattstiel ohne Öhrchen.

a. Kronenblätter doppelt so lang als der Kelch, aufrecht, weiß.

676. **Cardamine silvatica Lk. Wald-Sch.** Blätter nicht rosettig; Schoten mit abstehenden Stielen fast aufrecht; Griffel so lang als die Breite der Schote. ☉. 5. — In Wäldern und an nassen Standorten; B Salem; J Tuttlingen; S Achern; R Breisach, Karlsruhe, von Schwarzach bis Waghäusel.

677. **Cardamine hirsuta L. Rauhes Sch.** Grundblätter rosettig; meist mehrere aufrechte wenigblätterige Stengel; Staubblätter meist vier; Schoten auf aufrechten Stielen; Griffel kürzer als die Breite der Schote. ☉, ⊙. 3—5. — In Weinbergen, Wäldern und auf Wiesen; wohl verbr., wenigstens B und R.

b. Kronenblätter fast dreimal so lang als der Kelch, ausgebreitet.

α. Krone doppelt so lang als die Staubblätter; Staubbeutel gelb; Stengel hohl.

678. **Cardamine pratensis L. Wiesen-Sch.** Grundblätter rosettig, alle gefiedert; Krone lila; Griffel kurz; Schoten aufrecht abstehend, flach. ♃. 4, 5. — Auf nassen Wiesen; verbr.

679. **Cardamine fontana Lam.** *(Nasturtium officinale R. Br.)* **Quellen-Sch. Brunnkresse.** Stengel am Grunde kriechend; untere Blätter dreizählig; Krone weiß; Schoten sichelförmig gekrümmt, gewölbt. ♃. 6—9. — Im Wasser und an Ufern verbreitet.

β. Krone wenig länger als die Staubblätter; Staubbeutel dunkelviolett; Stengel markig.

680. **Cardamine amara L. Bitteres Sch.** Stengel unterwärts behaart; Krone weiß; Griffel lang; Schoten abstehend, flach. ♃. 4, 5. — Auf Sumpfwiesen und in Gräben; wohl verbreitet.

13. Dentaria L. Zahnwurz.

1. Laubblätter nur 3 oder 4, sämtlich handförmig oder gefiedert 3—7spaltig, ohne Brutknospen.

681. **Dentaria digitata Lam. Gefingerte Z.** Blätter handförmig 5-, obere 3zählig; Blättchen gesägt, zugespitzt; Traube kurz; Krone lila. ♃. 4, 5. — In Bergwäldern; B Salem, Heiligenberg, Schiener Berg; J Engen, Tuttlingen, Stühlingen, Donaueschingen; Sv Kandern.

682. **Dentaria pinnata Lam. Gefiederte Z.** Blätter gefiedert 5—7zählig; Blättchen lanzettlich; Traube etwas verlängert; Krone hellviolett oder weiß. 4. 4, 5. — In Bergwäldern; J Schleitheim, Beringen, Randen, Waldshut; Sv Kandern, Freiburg.

2. Laubblätter zahlreich, gefiedert, obere ungeteilt, mit schwärzlichen Brutknospen in den Achseln.

683. **Dentaria bulbifera L. Zwiebeltragende Z.** Blättchen 5—7, lanzettlich; Traube armblütig; Krone bläulichlila. 4. 4, 5. — In schattigen Wäldern; S Freiburg, Baden; R zwischen Weingarten und Bruchsal, Wiesenthal, Langenbrücken.

14. Nasturtium R. Br. Sumpfkresse.

I. Krone nur so lang als der Kelch, hellgelb.

684. **Nasturtium palustre DC. Gemeine S.** Blätter fiederspaltig; Schoten länglich, so lang oder länger als ihr Stiel. ☉. 6—9. — Auf Sumpfboden; verbr.

II. Krone länger als der Kelch.

1. Schoten so lang als ihr Stiel.

685. **Nasturtium silvestre R. Br. Wald-S.** Blätter tief fiederteilg bis gefiedert; Schoten lineal. 4. 6—9. — An Wegen, in Wäldern und an Ufern; verbr.

2. Schoten viel kürzer als ihr Stiel.

a. Alle Blätter fiederteilig; Krone goldgelb.

686. **Nasturtium pyrenaicum R. Br. Pyrenäische S.** Grundblätter langgestielt, fiederspaltig; Fiedern der Stengelblätter lineal ganzrandig. 4. 5, 6. — Auf feuchten Wiesen; R Basel, Freiburg; S Dreisam- und Elzthal.

b. Obere Blätter ungeteilt.

687. **Nasturtium amphibium R. Br. Wasser-S.** Blätter länglich, die unteren kammartig oder leierförmig eingeschnitten, selten alle ganz; Krone goldgelb; Frucht elliptisch, 2—3mal kürzer als ihr Stiel. 4. 5—7. — In Sümpfen, an Ufern verbreitet.

Nasturtium Armoracia F. Schultz. *(Cochlearia Armoracia L.)* **Meerrettig.** Grundblätter länglich, gekerbt, sehr groß, mittlere fiederspaltig, obere lanzettlich bis lineal, fast ganzrandig; Krone weiß; Frucht länglich. 4. 6, 7. — (Osteuropa.) Kult. und verwildert.

Bastarde: N. amphibium × silvestre. (N. anceps Reichenb.) — B Konstanz; R Sasbach, Achern, Ladenburg.

15. Draba L. Hungerblümchen.

A. Ausdauernd; Laub- und Blütensprosse rasig verbunden; Krone gelb.

688. **Draba aizoides L. Steifblätteriges H.** Blätter starr, borstlich gewimpert, lanzettlich, spitz; Staubblätter so lang als die Kronenblätter; Schötchen elliptisch, kahl oder etwas borstig; Griffel ungefähr so lang als die Breite des Schötchens. 4. 3—5. — An Felsen; B Hohentwiel; J Werrenwag.

B. Einjährig, ohne Laubsprosse; Krone weiß.

689. **Draba muralis L. Mauer-H.** Stengel beblättert; Stengelblätter sitzend, halbumfassend; Stengelblätter rundlich-eiförmig gezähnt; Blütenstiele wagerecht abstehend; Kronenblätter ungeteilt; Schötchen kahl. ☉. 5. — An schattigen, felsigen Orten und auf Mauern; Sv Lörrach, Istein; N Dietlingen b. Pforzheim.

690. **Draba verna L. Frühlings-H.** Stengel blattlos; Blätter lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt; Blütenstiele aufrecht abstehend; Kronenblätter zweispaltig; variirt mit längeren und kürzeren Schötchen. ☉. 3, 4. — Auf Äckern und Triften; verbreitet.

16. Lunaria L. Mondviole.

691. **Lunaria rediviva L. Ausdauernde M.** Stengel beblättert; Blätter tiefherzförmig, gezähnt; Krone lila; Schötchen beiderseits spitzig. 4. 5—7. — In feuchten Bergwäldern; B Überlingen, Eigeltingen; J Gauchathal, (Schaffhausen); S Kandern, Feldberg, Höllenthal, Schauinsland.

17. Alyssum L. Steinkraut.

1. Kronenblätter gelb, zuweilen später weiß, ungeteilt.

692. **Alyssum montanum L. Berg-St.** Stengel etwas strauchig, aufstrebend; Blätter lanzettlich, grau; Fruchttraube verlängert; Krone doppelt so lang als der abfallende Kelch, goldgelb; Griffel halb so lang als das graue Schötchen. 4. 5, 6. — Auf trockenen Triften und an Felsen; B Hohentwiel; J verbr.; Sv Isteiner Klotz; Rk; R zerstr.; N Wertheim.

693. **Alyssum calicinum L. Kelchfrüchtiges St.** Stengel krautig, aufstrebend; Blätter lanzettlich; Krone hellgelb, später weiß; Kelch bleibend; Schötchen grau; Griffel sehr kurz. ☉. 4, 5. — Auf sandigen Feldern und Triften; verbr.

2. Kronenblätter weiß, zweispaltig.

694. **Alyssum incanum L.** *(Berteroa incana DC.)* **Graues Hf.** Stengel aufrecht, nebſt den Blättern und Schötchen ſternhaarig grau; Blätter lanzettlich; Schötchen elliptiſch, flach gewölbt. ☉. 7, 8. — Auf ſandigen Äckern und Triften; J Pfohren; S Welchenthal bei Freiburg; R Haltingen, Freiburg, von Raſtatt abwärts; N Neckargegenden, Walldürn, Wertheim.

18. Cochlearia L. Löffelkraut.

695. **Cochlearia officinalis L. Gebräuchliches L.** Grundblätter langgeſtielt, breit ei- bis herzförmig, ſtengelſtändige eiförmig, gezähnt, obere tiefherzförmig umfaſſend, alle wie der Stengel kahl; Staubblätter gerade; Schötchen mit Mittelnerv der Klappen. ☉. 5, 6. — Auf naſſen Wieſen; nur B Pfullendorf, Kloſter Wald; N Wertheim.

696. **Cochlearia saxatilis Lam.** *(Kernera saxatilis Med.)* **Felſen L.** Grundblätter dichtroſettig, in den Blattſtiel verſchmälert, ganzrandig oder gekerbt bis fiederſpaltig, angedrückt rauhhaarig; Stengelblätter lineallanzettlich, ganzrandig mit ſchmalem oder faſt pfeilförmigen Grunde ſitzend, längere Staubblätter in der Mitte gebogen; Schötchen nur am Grunde mit Mittelnerv. ♃. 6, 7. — Auf Kalkfelſen; nur J Werrenwag.

19. Camelina Crantz. Leindotter.

697. **Camelina silvestris Wallr.** *(C. sativa Koch.)* **Gemeiner L.** Stengel meiſt etwas rauhhaarig; unterwärts dichtbeblättert; Blätter länglich-lanzettlich, mit pfeilförmigem Grunde ſitzend; Trauben verlängert. ☉. 5—7. — An Rainen, verbr.; auch als Ölpflanze angebaut.

698. **Camelina dentata Pers. Gezähnter L.** Ziemlich kahl, Blätter entfernt, die unteren geſtielt, obere linealiänglich, buchtiggezähnt oder fiederſpaltig; Traube kürzer. ☉. 5, 6. — Auf Flachsfeldern; J; S Hinterzarten; R Freiburg, Ettenheim, Weinheim; N Odenwald, beſ. Aglaſterhauſen, Schefflenz, Wertheim.

20. Myagrum L. Hohldotter.

699. **Myagrum paniculatum L.** *(Neslia paniculata Desv.)* **Gemeiner H.** Blätter lanzettlich, unterſte geſtielt, obere tiefpfeilförmig ſitzend, behaart; Frucht kugelig, runzelig, einfächerig einſamig, mit Griffel. ☉. 6, 7. — Auf Feldern; B Konſtanz, Meßkirch; J verbr.; B zerſtr.; N Weinheim, Wertheim.

700. **Myagrum perfoliatum L. Durchwachſener H.** Grundblätter buchtigfiederſpaltig, kahl, obere länglich, ſpitz, mit pfeilförmigem Grund; Frucht auf kurzem Stiel aufrecht zuſammengedrücktbirnförmig, dreifächerig, aber einſamig. ⊙. 5, 6. — Auf Feldern; nur R Heidelberg, Mannheim.

21. Calepina Desv. Calepine.

701. **Calepina Corvini Desv. Corvin's C.** Grundblätter buchtig fiederſpaltig, obere länglich, pfeilförmig; Frucht auf dreimal ſo langem Stiel aufrecht, rundlich, kurzzugeſpitzt, einfächerig, einſamig. ⊙, ☉. 5, 6. — R Leopoldshöhe.

22. Thlaspi L. Herzſchötchen.

1. Ohne Laubſproſſe.

702. **Thlaspi arvense L. Feld-H.** Stengel kantig; Blätter gegen den Grund verſchmälert, pfeilförmig, grasgrün; Schötchen bis zum Grunde breit geflügelt. ⊙. 5—7. — Auf Äckern verbr.

703. **Thlaspi perfoliatum L. Durchwachſenblätteriger H.** Stengel cylindriſch; Blätter mit breitem Grunde herzförmig, bläulichgrün; Flügel des Schötchens gegen den Grund ſehr ſchmal. ⊙. 4, 5. — An Rainen, in Weinbergen und auf Felſen, beſonders auf Kalkboden.

2. Mit Laubſproſſen.

704. **Thlaspi montanum L. Berg-H.** Laubſproſſe am Grunde ausläuferartig verlängert; Schötchen rundlichverkehrtherzförmig, am Grunde abgerundet. ♃. 4, 5. — An Kalkfelſen; J Donaueſchingen, Engen, Öfingen, (Schaffhauſen); N Wertheim, Werbachhauſen.

23. Capsella Med. Hirtentäſchel.

705. **Capsella Bursa pastoris Mönch. Gemeines H.** Blätter ſelten ganzrandig, meiſt buchtig gezähnt bis fiederſpaltig; zuweilen ſtatt der Krone 4 Staubblätter. ⊙. 3—10. — An Wegen und auf bebautem Land; verbr.

24. Teesdalia R. Br. Teesdalie.

706. **Teesdalia nudicaulis R. Br. Nacktſtengelige T.** Blätter faſt nur in grundſtändiger Roſette, leierförmig-fiederſpaltig; äußere Kronenblätter doppelt ſo lang, innere ſo lang als der Kelch. ⊙. 4, 5. — An Wegen und ſandigen Rainen; (ob B und J?) S; beſonders R.

25. Lepidium L. Kresse.

A. Stengelblätter herz- oder pfeilförmig umfassend; Blätter sämtlich ungeteilt.

707. **Lepidium Draba L. Stengelumfassende K.** Stengel angedrücktbehaart, oben ebensträußig, ästig, mit blattlosen Blütenästen; Blätter länglich, am verschmälerten Grunde pfeilförmig umfassend; Schötchen breit herzförmig, spitz, flügellos; Griffel fast so lang als das Schötchen. 4. 5, 6. — An Dämmen und Wegen; J Villingen, Donaueschingen, Schleitheim; Sv Jstein; R Riegel, Heidelberg, Bruchhausen, Ladenburg, Mannheim; N Gerlachsheim.

708. **Lepidium campestre R. Br. Acker-K.** Stengel kurzhaarig, oberwärts mit am Grunde beblätterten Ästen; Blätter lineallänglich. ☉. 6, 7. — An Wegen und auf Feldern; verbr.

B. Stengelblätter nicht pfeilförmig umfassend.

I. Schötchen auf abstehendem Stiele, kaum geflügelt

1. Obere oder alle Blätter lineal bis schmallanzettlich.

709. **Lepidium ruderale L. Schutt-K.** Untere Blätter 1- bis 2fach gefiedert; Krone fehlt meist; nur 2 Staubblätter; Schötchen schmalgeflügelt, stumpf ☉. 6. — An Wegen und auf Schutt; verbr.; (ob B.?)

710. **Lepidium graminifolium L. Grasblätterige K.** Stengelblätter ungeteilt oder unterste fiederspaltig; Schötchen eiförmig, spitz. ☉. 6—9. — An Wegen, auf Schutt und an Dämmen; R Freiburg, Karlsruhe, Schwetzingen, Mannheim, Heidelberg.

2. Blätter lanzettlich; untere gestielt, feingesägt; Trauben rispig gehäuft.

711. **Lepidium latifolium L. Breitblätterige K.** Schötchen rundlich, weichhaarig. ☉. 6, 7. — Auf grasigem Felsboden; B Hohenhöwen; J Werrenwag; auch in Gärten gepflanzt.

II. Schötchen vorne deutlich geflügelt, auf aufrechtem Stiel.

Lepidium sativum L. Gebaute K. Untere Blätter eingeschnitten gelappt bis doppeltgefiedert, gestielt, kahl. ☉. 6, 7. — (Orient). Kult. und verwildert.

26. Iberis L. Bauernsenf.

712. **Iberis amara L. Bitterer B.** Blätter keilförmig, vorne stumpf gezähnt; Krone weiß; Fruchttraube etwas verlängert; Schötchen mit dreieckigen vorgestreckten Lappen. ☉. 6—10. — Auf Äckern; J Stühlingen, Waldshut; Sv Weil,

Rheinweiler, Müllheim, Sulzburg, Ettenheimweiler; Rk; R Karlsruhe, Bruchsal, Heidelberg; N Wertheim.

27. Coronopus Hall. Feldkresse.

713. **Coronopus Ruellii All.** *(Senebiera Coronopus L.)* **Gemeine F.** Stengel niederliegend, ästig; Blätter tieffiederteilig; Blütenstiele kürzer als die Blüten; Schötchen am Grunde herzförmig, spitz, netzigrunzelig. ☉. 7, 8. — An Wegen; Sv Tüllingen, Istein; R Freiburg, Kehl, Karlsruhe, Schwetzingen, Mannheim; N Kürnbach.

Coronopus didymus Sm. Blütenstiele länger als die Blüten; Schötchen zweiknotig, oben und unten ausgerandet. ☉. 7, 8. — R Karlsruhe, eingeschleppt.

28. Biscutella L. Brillenschote.

714. **Biscutella laevigata L. Glatte B.** Grundblätter länglich, ganzrandig; Stengelblätter 2—3, lineal; Frucht kahl. ♃. 6, 7. — An Felsen; J Werrenwag, Stetten am kalten Markt.

29. Isatis L. Waid.

715. **Isatis tinctoria L. Färber-W.** Blätter blaugrün, kahl; Stengelblätter pfeilförmig umfassend. ☉. 5, 6. — An Ufern und Rainen; Sv Isteinerklotz; R verbr.; N Pforzheim, Neckargegenden, Wertheim, Gerlachsheim.

Fam. 48. **Resedaceae.** Resedenartige Pflanzen. (XI. 3.)

1. Reseda L. Reseda.

716. **Reseda Luteola L. Färber-R., Wau.** Blätter lineallanzettlich ungeteilt, am Grunde einzähnig; Trauben verlängert; Blütenstiel kürzer als der Kelch; Kelch- und Kronenblätter je 4; Krone gelb; Staubblätter 20—30; Frucht aufrecht. ☉. 6—9. — An Rainen und Dämmen; wohl verbr.; besonders B und R; N.

717. **Reseda lutea L. Gelbe R.** Blätter dreispaltig bis doppelt dreispaltig; Blättchen lanzettlich, Blütenstiel so lang als der Kelch; Kelch und Kronenblätter je 6; Kelchzipfel lineallanzettlich; Frucht aufrecht. ☉, ♃. 6—8. — An Dämmen und Wegen; verbr.

Fam. 49. **Cistineae.** Cistusartige Pflanzen. (XIII. 1.)

I. Helianthemum Gärtn. Sonnenröschen.

I. Blätter wechselständig, ohne Nebenblätter, fast pfriemenförmig; Blüten einzeln achselständig.

718. **Helianthemum Fumana Mill. Zwerg-S.** Halbstrauchig, niederliegend; Krone goldgelb; Fruchtstiel zurückgekrümmt. 4. 6, 7. — Auf sandigen Triften; Sv St. Ilgen; Rk; R Schwetzingen, Käferthal.

II. Blätter gegenständig, flach oder am Rande umgerollt, länglich bis eiförmig; Blüten in endständigen Trauben, Krone gelb.

719. **Helianthemum canum Dun.** *(H. oelandicum Aut. ex p.)* **Graues S.** Ohne Nebenblätter; Blätter länglich bis elliptisch, unterseits dicht grau- oder weißfilzig, außerdem büschelig behaart. h. 5, 6. — Auf Kalkboden; nur N Sindelsheim und Boxberg.

720. **Helianthemum vulgare Gärtn. Gemeines S.** Nebenblätter lanzettlich; Blätter länglich bis länglich elliptisch, stumpf, am Rande etwas umgerollt, beiderseits behaart (v. hirsutum Koch) oder unterseits graufilzig (v. tomentosum Koch). h. 6—8. — Auf Triften und an sonnigen Plätzen; verbreitet.

Fam. 50. **Hypericaceae.** Hartheuartige Pflanzen. (XVIII. 1.)

I. Hypericum L. Hartheu.

A. Kelchblätter ganzrandig, nicht drüsig gezähnt, höchstens zerstreut drüsig punktiert; Stengel kantig; Krone gelb.

I. Stengel aufrecht, stark.

1. Stengel zweikantig; Kelchblätter spitz, doppelt so lang als der Fruchtknoten.

721. **Hypericum perforatum L. Gemeines H.** Blätter länglich-elliptisch, dicht- und fein durchscheinend punktiert. 4. 7, 8. — An Weg- und Waldrändern, auf Triften; verbr.

2. Stengel vierkantig; Kelchblätter nur so lang als der Fruchtknoten.

722. **Hypericum quadrangulum L. Vierkantiges H.** Stengel 4kantig; Blätter elliptisch, deutlich netzaderig, zerstreut

durchscheinend punktiert; Kelchblätter elliptisch, stumpf. 4. 6—9. — Auf feuchten Wiesen und im Gebüsch; verbr.

723. **Hypericum tetrapterum Fr. Vierflügeliges H.** Stengel mit 4 geflügelten Kanten; Blätter eiförmig, undeutlich netzaderig, dicht durchscheinend punktiert; Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt; Kronenblätter kleiner als vor. 4. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

II. Stengel fadenförmig, niederliegend.

724. **Hypericum humifusum L. Niederliegendes H.** Stengel zweikantig; Blätter eilänglich, nur obere durchscheinend punktiert; Kelchblätter länglich, stumpf, ganzrandig oder mit einzelnen sitzenden Drüsen bestreut. 4. 6—9. — Auf Triften und an sandigen Rainen; verbr.

B. Kelchblätter drüsig gezähnt; Stengel cylindrisch; Krone gelb oder rötlich.

I. Kelchblätter lanzettlich, spitz, mit gestielten Drüsen.

725. **Hypericum montanum L. Berg-H.** Stengel kahl, Blattquirle entfernt, ohne Achselsprosse; Blätter herzeiförmig, sitzend, unterseits kurzhaarig; Blüten fast kopfig gedrängt. 4. 6—8. — In Wäldern; verbr.

726. **Hypericum hirsutum L. Behaartes H.** Stengel und Blätter weichhaarig; Blattquirle weniger entfernt, meist mit Achselsprossen; Blätter kurzgestielt; Blüten in verlängerter Rispe. 4. 6—8. — In Wäldern; verbr.

II. Kelchblätter eiförmig oder verkehrteiförmig, stumpf.

727. **Hypericum pulchrum L. Schönes H.** Stengel aufrecht, kahl; Blätter herzeiförmig, sitzend, stumpf, unterseits grau; Krone rötlich überlaufen. 4. 7—9. — In trockenen Wäldern und auf Triften; ob B?: (J Schaffhausen); S und N verbr.; R Rust, Ringsheim, Rastatt.

Fam. 51. **Elatineae.** Tännelartige Pflanzen. (VIII. 4.)

I. Elatine L. Tännel.

I. Blätter gegenständig.

1. Blattstiel kürzer als das Blatt.

728. **Elatine triandra Schk. Dreimänniger T.** Blätter lineallanzettlich; Blüten sitzend; Kelch 2teilig; Kronen-, Staubblätter und Griffel drei. ☉. 6—8. — In Sümpfen; R auf dem faulen Waag, Kehl, Kork, Renchen, Karlsruhe, Friedrichsfeld, Mannheim.

729. **Elatine paludosa Seub.** *(E. hexandra DC.)* **Sechsmänniger T.** Blätter länglichelliptisch; Blüten gestielt; Blüten meist 3zählig mit 6 Staubblättern, seltener (ob bei uns?) 4zählig mit 8 Staubblättern. ☉. 6—8. — An Sumpfstellen und Ufern; R auf dem faulen Waag, Kehl, Kork, Renchen, Karlsruhe, Friedrichsfeld.

2. Blattstiel länger als das Blatt.

730. **Elatine Hydropiper L. Pfeffer-T.** Blüten sitzend, 4zählig mit 8 Staubblättern; Same hufeisenförmig gekrümmt. ☉. 6—8. — In Sümpfen; früher B Konstanz; R Kehl, Kork, Renchen, Karlsruhe, Friedrichsfeld.

II. Blätter quirlständig.

731. **Elatine Alsinastrum L. Quirliger T.** Untere Blätter zu 12–20, fadenförmig, obere zu 3–6, eiförmig; Blüten fast sitzend; Staubblätter kahl. 4. 7, 8. — In Sümpfen; R Emmendingen, Langendenzlingen, Kenzingen, Ihlenheim, Kork, Neufreistett, Friedrichsfeld.

Fam. 52. **Tamaricineae.** Tamariskenartige Pflanzen. (XVI. 3.)

I. Myricaria Desv. Tamariske.

732. **Myricaria germanica Desv. Deutsche T.** Äste aufrecht; Blätter blaugrün; Trauben endständig; Krone blaßrosa; Staubblätter verwachsen. ♄. 5, 6. — An sandigen Uferstellen; B Kirchberg (Rüdlingen); [J]; R zerstr.; N Thurmberg bei Durlach.

Fam. 53. **Violaceae.** Veilchenartige Pflanzen. (V. 1.)

I. Viola L. Veilchen.

A. Mittlere Kronenblätter seitlich abstehend, am Grunde bebartet.

A. Rhizom ohne braune Niederblätter, an der Spitze eine Blattrosette tragend, in deren Achseln die Blütenstiele mit je 2 Vorblättern entspringen.

I. Kelchblätter stumpf.

1. Narbe in ein flaches Schnäbelchen erweitert; Fruchtstiele aufrecht.

733. **Viola palustris L. Sumpf-V.** Rhizom weitkriechend; Blätter kahl, herznierenförmig, stumpf; Nebenblätter eiförmig,

zugespitzt, kurzgefranst; Vorblätter in oder unter der Mitte des Blütenstiels; Krone blaßlila. 4. 5. 6. — Auf Torfmooren; B Pfullendorf, Stockach; J Villingen, Pfohren; S verbr.; R Mooswald bei Freiburg; N Schönau, Weinheim.

734. **Viola epipsila Ledeb. Nierenblätteriges V.** Blätter nierenförmig; Vorblätter über der Mitte des Blattstieles: Krone blau. 4. 5. — Auf Torfboden; nur S Titisee.

2. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert; Fruchtstiele niederliegend.

a. Ohne Ausläufer.

735. **Viola hirta L. Rauhhaariges V.** Blätter tief herzförmig eiförmig bis ei-länglich, kurzhaarig; Nebenblätter kurzgefranst, nicht gewimpert; Blüten blauviolett (selten weiß), geruchlos. 4. 4, 5. — An Rainen, auf Triften und im Gebüsch; verbr.

736. **Viola collina Bess. Hügel-V.** Blätter herzförmig, dicht behaart; Nebenblätter gefranst, mittlere Fransen so lang als die Breite der Nebenblätter, gewimpert; Blüten hellblau, wohlriechend. 4. 4, 5. — An Rainen und in Hecken; J Hüfingen, Mundelfingen, Wutachthal, Schaffhausen; Rk Limburg.

b. Mit Ausläufern.

737. **Viola odorata L. Märzen-V.** Ausläufer wurzelnd, im nächsten Jahr Blüten tragend; Blätter breiteiförmig, stumpf, tiefherzförmig, feinbehaart; Nebenblätter breit, eilanzettlich, kahl oder an der Spitze gewimpert; Blütenstiel in der Mitte mit 2 Vorblättern; Blüten violett, seltener kupferrot oder weiß, wohlriechend. 4. 3, 4. — An Rainen und Waldrändern; verbreitet.

738. **Viola alba Bess.** (*Viola scotophila Jord.* und *Viola virescens Jord.*) **Weißblühendes V.** Ausläufer nicht wurzelnd, im gleichen Jahre Blüten tragend; Blätter dreieckig-eiförmig zugespitzt, mit breitem rechtwinklig geöffneten Herzausschnitt; Nebenblätter schmal, fast lineal, gefranst; Blüten meist weiß. 4. 3, 4. — In Hecken; J Waldshut; Sv Istein, Freiburg.

II. Kelchblätter spitz.

Viola perplexa Gremli. Blattstiele kahl; Nebenblätter gefranst. — An lichten Waldstellen (J Beringerthal).

B. Rhizom eine Blattrosette (oder wenigstens dichtgedrängte Nebenblätter) tragend, in deren Achseln beblätterte Stengel entspringen, erst in deren Blattachseln die Blütenstiele (nur bei 739 die ersten Blüten in den Achseln der Grundblätter); Kelchblätter spitz.

I. Rhizom mit braunen Niederblättern; erste Blüten in der Achsel der Grundblätter, mit großer Krone,

meist unfruchtbar, spätere stengelständige meist mit kleiner Krone, fruchtbar.

739. **Volia mirabilis L. Wunder-V.** Blätter breitherzeiförmig, fast nierenförmig; Blattstiele und Stengel einreihig behaart; Nebenblätter nur gewimpert; nicht gefranst; Blüten lila. 4. 4, 5. — In Gebüschen und lichten Wäldern; B Öningen, Stockach, Liptingen; J verbr.; Sv Grenzach, Isteinerklotz; Rk Limburg, Sponeck; N Wertheim.

II. Rhizom ohne braune Schuppen; alle Blüten stengelständig.

740. **Viola silvatica Fr. Wald-V.** Stengel und Blätter kahl; Blätter tiefherzeiförmig, zugespitzt; Nebenblätter lanzettlich, gefranst, braun; Kronenblätter länglich, violett, Kelchanhängsel klein, bei der Reife verschwindend. 4. 4, 5. — In Wäldern und Hecken; verbr.

var. **Riviniana (Rchb.)**. Blüten größer, hellblau; Kelchanhängsel an der Frucht bleibend; verbr.

741. **Viola arenaria DC. Sand-V.** Stengel, Blätter und Blütenstiele kurzfeinbehaart; Stengel niedrig; Blätter fast rundlich, stumpf; Blüten hellblau oder weiß. 4. 4, 5. — Auf dürren Haiden, in Föhrenwäldern; wohl verbr.

C. Rhizom ohne Blattrosette, in den gestreckten Stengel übergehend, an dessen Grund Seitenstengel entspringen; Kelchblätter spitz.

I. Blätter herzförmig, mittlere Nebenblätter kürzer als der Blattstiel; Stengel und Blätter kahl.

742. **Viola canina L. Hunds-V.** Stengel ausgebreitet oder aufrecht; Blattstiel kaum geflügelt; Blätter eiförmig bis eilanzettlich, stumpf oder fast etwas zugespitzt; Nebenblätter meist braun, gefranst, mit borstlicher Spitze, viel kürzer als der Blattstiel, doch auch obere blattig, fast so lang als der Blattstiel, Kelchblätter aus breitem Grunde verschmälert; Krone himmelblau; Sporn gerade; Frucht stumpf mit kurzem Spitzchen. 4. 5, 6. — Auf Triften, Wiesen und in Wäldern; verbr.

743. **Viola stagnina Kit. Aufrechtes V.** Stengel aufrecht; Blattstiel deutlich aber schmal geflügelt; Blätter länglich bis länglichlanzettlich, bis 3mal so lang als breit; mittlere Nebenblätter halb so lang, obere so lang als der Blattstiel, blattig, eingeschnitten bis fiederspaltig; Kelchblätter schmal, spitz; Krone hellblau oder milchweiß; Sporn gerade; Frucht zugespitzt. 4. 5, 6. — Auf Sumpfwiesen; R zwischen Schwarzach und Sinsheim, Karlsruhe, Waghäusel, Feudenheim.

II. Blätter am Grunde keilförmig oder gestutzt, nicht herzförmig; mittlere Nebenblätter so lang oder länger als der Blattstiel.

744. **Viola pumila Chaix.** *(V. pratensis Mert. et K.).* **Wiesen-V.** Stengel nebst den Blättern kahl, aufrecht, bis 12 cm. hoch; Blätter lanzettlich, bis 4mal so lang als breit, am Grunde keilförmig, selten gestutzt, in den oben breit geflügelten Blattstiel allmählich verlaufend; mittlere und obere Nebenblätter schmallanzettlich, spitz, blattig, ganzrandig oder außen gezähnt bis fast fiederspaltig; Kronenblätter länglich, milchweiß. 4. 5, 6. — Auf Sumpfwiesen und in feuchtem Gebüsch; (J Schaffhausen); R.

745. **Viola elatior Fr. Großes V.** Stengel aufrecht, 40 cm hoch, nebst den Blättern flaumig; Blätter aus abgerundetem Grunde lanzettlich, bis 4mal solang als breit; Nebenblätter mit Ausnahme der untersten blattig, außen am Grunde eingeschnitten; Krone groß, blaßblau. 4. 5, 6. — R In den Rheinwaldungen.

B. Mittlere Kronenblätter mit den oberen aufwärtsgerichtet und diese mit ihrem oberen Rande deckend.

746. **Viola tricolor L. Dreifarbiges V.** Stengel aufrecht; Blätter länglich-lanzettlich; Nebenblätter leierförmig-fiederspaltig, blattig; Sporn etwas länger als die Kelchanhängsel; kommt vor: a) arvensis (Murr.) Kronenblätter kaum länger als der Kelch, gelblichweiß oder obere violett; b) vulgaris Koch, Kronenblätter länger als der Kelch, violett, das untere, seltener alle gelb. ☉, ☉. 5—10. — Auf Triften und an Rainen; verbr.

Barstarde: 1) V. hirta × alba (V. adulterina Godr.) — Sv Müllheim, Freiburg.
2) V. hirta × odorata (V. sepincola Jord.). — Sv Müllheim.
3) V. mirabilis × silvatica. — (J Beringerthal).

Fam. 54. **Droseraceae.** Sonnenthauartige Pflanzen. (V. 3.)

I. Drosera L. Sonnenthau.

I. Blütenschaft am Grunde liegend, aufsteigend, zur Blütezeit nur wenig höher als die Blätter; Kapsel gefurcht.

747. **Drosera intermedia Hayne. Mittlerer S.** Blätter verkehrteiförmig, keilig, aufrecht. 4. 7, 8. — Auf Torfmooren; nur S Jungholz, Thymoos bei Willaringen.

II. Blütenschaft aufrecht, 2—3mal so lang als die Blätter; Kapsel nicht gefurcht.

1. Blätter plötzlich in den Blattstiel zusammengezogen.

748. **Drosera rotundifolia L. Rundblätteriger S.** Blätter kreisrund, flach ausgebreitet. 4. 7, 8. — Auf Torfmooren; B; J Villingen, Donaueschingen; S verbr.; R Mooswald, Waghäusel, Mannheim; N Heidelberg, Odenwald, Wertheim.

2. Blätter allmählich in den Blattstiel verschmälert.

749. **Drosera obovata Mert. et K. Breitblätteriger S.** Blätter verkehrteiförmig, etwa doppelt so lang, als breit, schräg aufrecht. 4. 7, 8. — Auf Torfmooren; S Leutkirch, Hinterzarten.

750. **Drosera longifolia L. Langblätteriger S.** Blätter lineallanzettlich, 3—4mal so lang als breit, aufrecht. 4. 7, 8. — Auf Torfmooren; B Überlingen, Salem, Stockach; S Leutkirch, Schluchsee; R Waghäusel, Mannheim.

Fam. 55. **Tiliaceae.** Lindenartige Pflanzen. (XIII. 1.)

I. Tilia L. Linde.

I. Blätter unterseits höchstens weichhaarig; alle Staubblätter fruchtbar.

751. **Tilia grandifolia Ehrh.** *(T. platyphylla Scop.)* **Großblätterige L.** Blätter unterseits grün, weichhaarig, in den Aderwinkeln weißgebartet; Blütenstand hängend mit geradem Flügelblatt, 3—5blütig; Frucht stark kantig. h. 6. Wälder; wild S; häufig gepflanzt.

752. **Tilia parvifolia Ehrh.** *(T. ulmifolia Scop.)* **Kleinblätteriger L.** Blätter unterseits blaugrün, kahl, nur in den Aderwinkeln rostrot gebartet; Blütenstand vorgestreckt mit rückwärts gebogenem Flügelblatt, 5—10blütig; Frucht undeutlichkantig. h. 6, 7. — Wälder; wild Rk; R Karlsruhe; N Weinheim; häufig gepflanzt.

II. Blätter unterseits weißfilzig; innerste Staubblätter kronenblattartig.

Tilia tomentosa Mönch. Silberlinde. (Osteuropa.) Kult.

Fam. 56. **Malvaceae.** Malvenartige Pflanzen. (XVI. 4.)

I. Außenkelch aus 3 freien Blättern bestehend, am Grunde mit dem Kelch verwachsen: . . . . . **Malva 1.**

II. Außenkelch aus 6 oder mehr unter ſich eine Strecke weit verwachſenen Blättern beſtehend: . . . **Althaea 2.**

1. Malva L. Malve.

A. Stengelblätter handförmig vielteilig; Stengel aufrecht; wenigſtens die unteren Blüten einzeln in den Blattachſeln; Krone roſa, mehrmals länger als der Kelch.

753. **Malva Alcea L. Spitzblätterige M.** Stengel angedrückt-behaart; Blattabſchnitte gezähnt bis fiederſpaltig; Frucht kahl. 4. 6—8. — An Wegen und auf Triften; wohl verbr., beſonders auf Kalkboden.

754. **Malva moschata L. Moſchus-M.** Stengel abſtehend behaart; Blattabſchnitte einfach- bis doppeltfiederſpaltig mit ſehr ſchmalen Zipfeln; Frucht rauhhaarig; mit Moſchusgeruch. 4. 7—9. — An Rainen und graſigen Dämmen; B Stockach; J Tuttlingen, Villingen; S Freiburg, Schiltach, Schutterthal; R Karlsruhe; N zerſtr.

B. Stengelblätter nur 5—7lappig; Stengel häufig liegend; Blüten büſchelig in den Achſeln.

755. **Malva silvestris L. Wilde M.** Stengel liegend oder aufrecht, rauhhaarig; Blattlappen ſpitz, Kronenblätter 3- bis 4mal ſo lang als der Kelch, hellpurpurn mit dunkleren Streifen, tief ausgerandet. ⊙, 4. 7—9. — An Wegen und graſigen Orten; verbr.

756. **Malva neglecta Wallr.** *(M. vulgaris Fr.)* **Rundblätterige M.** Stengel aufſteigend, rauhhaarig; Kronenblätter doppelt ſo lang als der Kelch, tief ausgerandet, hellroſa; Teilfrüchtchen am Rücken gerundet, glatt oder ſchwachrunzelig. ⊙, 4. 6—9. — An Wegen und auf Schutt; verbr.

2. Althaea L. Eibiſch.

757. **Althaea officinalis L. Ächter E.** Stengel aufrecht; Blätter geſtielt, eiförmig, ſpitz, etwas gelappt, ſammetartig filzig; Blütenbüſchel in den Blattachſeln kürzer als die Blätter, Krone roſa. 4. 7, 8. — Auf feuchten Wieſen; Rk; R Bruchſal; N Wiesloch, Tauberbiſchofsheim.

758. **Althaea hirsuta L. Rauhhaariger E.** Stengel und Blätter abſtehend ſteifhaarig, untere Blätter nierenförmig gelappt, obere tief dreiſpaltig; Blüten meiſt einzeln in den Blattachſeln; Blütenſtiel länger als die Blätter; Krone roſa. ⊙. 6—8. — Auf Äckern und in Weinbergen; J Villingen; Sv Freiburg; Rk; N Pforzheim, Berghauſen, Wertheim, Gerlachsheim.

Fam. 57. **Geraniaceae.** Storchschnabelartige Pflanzen. (XVI. 3.)

1. Staubblätter meist alle 10 fruchtbar; Fruchtschnabel bei der Reife zurückgerollt, Samen ausfallend; Blätter handförmig gelappt bis geteilt oder 3zählig: **Geranium 1.**

2. Staubblätter nur 5 fruchtbar, 5 Staminodien; Fruchtschnabel spiralig gedreht; Teilfrucht; Blätter nach rückwärts abnehmend gefiedert: . . **Erodium 2.**

1. Geranium L. Storchschnabel.

A. Blätter handförmig gespalten bis geteilt mit sitzenden Abschnitten.

I. Kronenblätter stumpf oder gestutzt, nicht ausgerandet oder 2spaltig, meist fast doppelt so lang als der Kelch; Rhizom ausdauernd.

1. Kronenblätter mit langem Nagel.

759. **Geranium macrorrhizum L. Großwurzeliger St.** Blätter handförmig 7spaltig; Kronenblätter blutrot; Staubblätter abwärts gebogen; Fruchtklappen kahl, querrunzelig. 4. 5, 6. — An Felsen und Mauern; S Höllenthal, Gernsbach; Rk Hecklingen; N Heidelberg.

2. Kronenblätter mit sehr kurzem Nagel.

a. Kelchblätter kurz bespitzt; Krone rotbraun, wenig länger als der Kelch.

Geranium phaeum L. Brauner St. Stengel nebst den Blättern abstehend zerstreut behaart, oberwärts nebst den Blütenstielen drüsig flaumig; Blätter 7spaltig; Fruchtklappen querrunzelig, behaart. 4. 5, 6. — Verwildert Sv Badenweiler, Laufen.

b. Kelchblätter begrannt.

α. Blütenstiel drüsenlos.

760. **Geranium palustre L. Sumpf-St.** Stengel und Blütenstiele mit rückwärts anliegenden Haaren; Blätter 7spaltig mit breit rautenförmigen eingeschnittengezähnten Abschnitten; Blütenstiel nach dem Abblühen abwärts gebogen mit aufrechtem Kelch; Kronenblätter verkehrteiförmig, purpurn. 4. 6—8. — Auf Sumpfwiesen; B verbr.; J; Rk Gottenheim; R Riegel; N zerstr.

β. Blütenstiel drüsig behaart.

761. **Geranium silvaticum L. Wald-St.** Blätter 7spaltig mit breitrautenförmigen eingeschnitten gezähnten Abschnitten; Blütenstiel stets aufrecht; Krone violett; Staubblätter allmählich nach vorne verschmälert; Schnabel kurzhaarig, drüsenlos. 4. 6, 7. — Auf Wiesen und in Wäldern; B Stockach, Hohenstoffeln, Gailinger Berg; J und S verbr.; R Durlach; N Wertheim.

762. **Geranium pratense L. Wiesen-St.** Blätter 7teilig mit fast fiederspaltigen Abschnitten; Blütenstiel nach dem Abblühen abwärts gebogen; Staubblätter aus eiförmigem Grunde plötzlich verschmälert; Schnabel abstehend drüsenhaarig. 4. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen; B Ludwigshafen, Radolfszell; J zerstr.; R Heitersheim, von Karlsruhe abwärts; N verbr.

II. Kronenblätter ausgerandet bis 2spaltig, selten ungeteilt; dann nicht länger als der Kelch oder lang benagelt, Pflanze 1jährig.

1. Blätter bis zum Grunde geteilt; Abschnitte mit linealen Zipfeln; Kelchblätter deutlich begrannt.

a. Krone doppelt so lang als der Kelch; Blüten einzeln; Rhizom ausdauernd.

763. **Geranium sanguineum L. Blutroter St.** Stengel und Blütenstiele abstehend behaart, drüsenlos; Kronenblätter verkehrteiförmig, blutrot. 4. 5, 6. — An Rainen und im Gebüsch; B, J; Sv; Rk; N.

b. Krone nur so lang oder wenig länger als der Kelch; Blüten zu zweien; einjährig.

764. **Geranium dissectum L. Zerschnittener St.** Blütenstandstiel kürzer als das Blatt; Stengel abstehend kurzhaarig; Frucht abstehend drüsenhaarig; Krone nur so lang als der Kelch, karminrot. ☉. 5—8. — Auf Äckern; verbr.

765. **Geranium columbinum L. Tauben-St.** Blütenstandstiel länger als das Blatt; Stengel angedrückt behaart; Frucht kahl oder drüsenlos weichhaarig; Krone etwas länger als der Kelch, hellpurpurn. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; verbr.

2. Blätter kaum bis über die Mitte gespalten mit keilförmigen, vorne eingeschnittenen Abschnitten; Kelchblätter nur kurz stachelspitzig.

a. Kronenblätter ungeteilt.

766. **Geranium rotundifolium L. Rundblätteriger St.** Stengel ausgebreitet, kurzzottig, oberwärts drüsig; Kelch ausgebreitet, langbehaart; Krone rötlich-violett. ☉. 6—9. — Auf bebautem Land; B Friedingen; (J Schaffhausen); Sv; R; N.

Geranium lucidum L. Glänzender St. Stengel aufrecht, nebst den Blättern fast kahl, diese glänzend; Kelchblätter aufrecht, kahl, stachelspitzig, querrunzelig; Kronenblätter genagelt, purpurn. ☉. 5–9. — J (wo?).

b. Kronenblätter verkehrt-herzförmig bis zweispaltig.

α. Stengel kurzhaarig, oberwärts drüsig.

767. **Geranium pusillum L. Kleiner St.** Stengel ausgebreitet; Blätter meist gegenständig; Schnabel abstehend kurzhaarig, Krone klein, lila. ☉. 7—10. — An Wegen und auf Äckern; verbr.

β. Stengel abstehend langbehaart.

768. **Geranium molle L. Weichhaariger St.** Stengel ausgebreitet; Blätter wechselständig; Krone purpurrötlich, etwas größer als an vor. ☉. 5—8. — Auf Äckern und an Wegen; verbr.

769. **Geranium pyrenaicum L. Pyrenäischer St.** Stengel aufrecht; Blätter meist gegenständig; Krone doppelt so lang als der Kelch, rötlichviolett. 4. 6—9. — Auf Wiesen und an Wegen; B Meersburg; (J Schaffhausen); S Bühler Thal; R Renchen, Karlsruhe, Mannheim; N Heidelberg, Grötzingen, Gerlachsheim.

B. Blätter 3- oder 5zählig mit gestielten fiederspaltig eingeschnittenen Abschnitten.

770. **Geranium Robertianum L. Stinkender St.** Stengel aufrecht, abstehend behaart; Kelch aufrecht; Kronenblätter verkehrteiförmig, stumpf, länger als der Kelch, rosa. ☉. 6–10. — An feuchten Stellen; verbr.

2. Erodium L'Herit. Kranichschnabel. (XVI. 1.)

771. **Erodium cicutarium L'Herit. Gemeine K.** Stengel ausgebreitet, rauhhaarig; Blättchen fiederspaltig; Blütenstand vielblütig; Kronenblätter purpurrot, öfters gefleckt, ungleich; Staubblätter kahl. ☉. 4—10. — An sandigen Rainen und auf bebautem Land; verbr.

Fam. 58. **Lineae.** Flachsartige Pflanzen. (V. 5.)

1. Kelch-, Kronen- und Staubblätter je 5; Kelchblätter ganz; Blätter meist wechselständig, selten gegenständig: **Linum 1.**
2. Kelch-, Kronen- und Staubblätter je 4; Kelchblätter vorne 2—3spaltig; Blätter gegenständig: **Radiola 2.**

1. Linum L. Flachs.

A. Blätter wechselständig.

772. **Linum tenuifolium L. Zarter F.** Stengel kahl; Blätter lineal, am Rande wimperig rauh; Kelchblätter drüsig gewimpert, elliptisch mit pfriemlicher Spitze; Krone blaßviolett. 4. 6, 7. — Auf trockenem Kalkboden; B Überlingen, Bodmann, Hohentwiel; J verbr.; Sv Freiburg; Rk; N verbr.

Linum usitatissimum L. Gebauter F. Blätter schmallanzettlich; Kelchblätter feingewimpert, eiförmig zugespitzt, fast so lang als die Frucht; Krone blau, selten weiß; Frucht klein, nicht aufspringend (var. a. vulgare), od. größer, aufspringend (b. crepitans). ☉. 6, 7. — (Vaterland?) Kultiviert.

B. Blätter gegenständig; Krone weiß mit gelbem Grunde.

773. **Linum catharticum L. Purgier-F.** Stengel dünn, oben gabeläſtig; Blätter verkehrteiförmig bis lanzettlich; Kelchblätter elliptisch, schwach drüsig gewimpert. ☉. 6—8. — Auf Wiesen; verbr.

2. Radiola Roth. Zwerglein.

774. **Radiola linoides Roth. Kleiner Z.** Stengel fadenförmig, aufrecht, äſtig; Blätter eiförmig; Krone weiß, sehr klein. ☉. 6—8. — Auf Sandboden; B Reichenau; S (?) Waldulm; R verbr.; N Heidelberg, Wertheim.

Fam. 59. **Oxalideae.** Sauerkleeartige Pflanzen. (XVI. 4.)

1. Oxalis L. Sauerklee.

1. Rhizom kriechend mit fleischigen Niederblättern und langgestielten Laubblättern, in deren Achseln die Blütenstiele mit 2 Vorblättern; Krone weiß.

775. **Oxalis Acetosella L. Gemeiner S.** Zerstreutbehaart; Krone viermal so lang als der Kelch, rötlich geadert, am Grunde gelb. 4. 4, 5. — Auf schattigem Waldboden; verbr.

2. Stengel kriechend od. aufrecht, mit Laubblättern, in deren Achseln 1—5blütige Blütenstände; Krone gelb.

776. **Oxalis stricta L. Aufrechter S.** Mit unterirdischen Ausläufern; keine Nebenblätter; Blütenstiel nach dem Abblühen aufrecht abstehend; Kronenblätter abgerundet. 4. 6—8. — In Gärten als Unkraut (aus Amerika stammend); [J Schaffhausen]; R; N.

777. **Oxalis corniculata L. Hornfrüchtiger S.** Stengel niederliegend, kriechend; Nebenblätter; Blütenstiel nach dem

Verblühen abwärts gebogen; Kronenblätter ausgerandet. ☉. 6—10. — Als Unkraut auf bebautem Land (aus Amerika stammend); R.

Fam. 60. **Balsamineae.** Springkrautartige Pflanzen. (V. 1.)

1. Impatiens L. Springkraut.

778. **Impatiens Noli tangere L. Gemeines S.** Stengel an den Gelenken angeschwollen; Blätter länglicheiförmig, spitz, grobgezähnt; Blüten hängend, gelb, innen rot punktiert; Sporn gekrümmt. ☉. 7, 8. — In feuchten Wäldern; verbr.

779. **Impatiens parviflora DC. Kleinblütiges S.** Blätter zugespitzt, gesägt; Blüten aufrecht, klein; Sporn gerade. ☉. 7, 8. — (Sibirien.) Verwildert; R Karlsruhe, Heidelberg.

Fam. 61. **Rutaceae.**

1. Kelch bleibend; Blüten regelmäßig, in Trugdolden und Wickeln, die endständigen 5-, seitenständige 4zählig; Krone trübgelb; Staubblätter aufrecht: **Ruta 1.**
2. Kelch abfallend; Blüten in Trauben; Kronenblätter etwas ungleich, rosa, dunkler geadert; Staubblätter abwärts geneigt: . . . . . **Dictamnus 2.**

1. Ruta L. Raute.

780. **Ruta graveolens L. Garten-R.** Kahl, graugrün; Blätter 2- bis 3fachgefiedert mit länglichen verkehrteiförmigen Blättchen. 4. (ħ.) 7, 8. — An steinigen Bergabhängen; Rk Sponeck; häufig in Gärten kultiviert und zuweilen verwildert, so B Reichenau, S Freiburg.

2. Dictamnus L. Diptam.

781. **Dictamnus albus L.** *(D. Fraxinella Pers.)* **Gemeiner D.** Stengel oberwärts drüsig behaart; Blätter einfachgefiedert mit eiförmigen, kleingesägten, durchscheinend punktierten Blättchen. 4. 6. — An waldigen Abhängen; B Radolfszell, Mägdeberg, Hohenhöwen; J zerstr.; Sv Kleinkems; Rk Burgheim, Sponeck; N Bruchsal, Tauberbischofsheim, Wertheim.

Fam. 62. **Sapindaceae.** Seifenbaumartige Pflanzen. (VII. 1.)

I. Aesculus L. Roßkastanie.

1. Kronenblätter 5, abstehend; Staubblätter meist 7, niedergebogen; Frucht stachelig.

Aesculus Hippocastanum L. Blätter meist 7-zählig; Blättchen keilförmig verkehrteiförmig, zugespitzt, gezähnelt; Kronenblätter weiß mit gelben und purpurnen Flecken. ♄. 5, 6. (Nordindien). — Kult.

2. Kronenblätter 4, nebst den 5—8 Staubblättern gerade vorgestreckt; Frucht stachellos.

Aesculus Pavia L. Blättchen unterseits fast kahl; Krone und Kelch schmutzig purpurn. ♄. 5, 6 (Nordamerika). — Seltener kult.

Bastard: A. Hippocastanum × Pavia (A. carnea Willd.). Blüten rot, an Gestalt wie bei ersterer, stets unfruchtbar. — Häufig kult.

Fam. 63. **Acerineae.** Ahornartige Pflanzen. (VIII. 1.)

I. Acer L. Ahorn.

A. Blätter eiförmig, oder meist handförmig gelappt.

I. Blütentrauben endständig an beblätterten Zweigen; Blätter unterseits heller od. nur schwach bläulich, handförmig 3—5lappig; Krone gelblichgrün.

a. Blätter 5lappig mit spitzen od. zugespitzten Lappen.

782. **Acer Pseudoplatanus L. Berg-A.** Blattlappen kerbig gesägt mit spitzen Buchten, unten etwas bläulich; Trauben verlängert, hängend; Früchtchen kantig kugelig mit vorgestrecktem Flügel; Knospenschuppen gelbgrün mit dunklem Rand. ♄. 5, 6. — In Bergwäldern; B, J, bes. S; R seltener; auch häufig gepflanzt.

783. **Acer platanoides L. Spitz-A.** Blattlappen mit spitzen Zähnen, stumpfen Buchten, langzugespitzt; Trauben ebensträußig, aufrecht; Frucht platt mit stark divergierenden Flügeln; Knospenschuppen rotbraun, kahl. ♄. 4, 5. — In Bergwäldern; seltener als vor., auch häufig gepflanzt.

b. Blätter 3—5lappig mit stumpfen Lappen.

784. **Acer campestre L. Feld-A., Maßholder.** Blätter 5lappig mit ganzrandigen oder kerbig gelappten Abschnitten,

spitzen Buchten, unterseits weichhaarig; Trauben ebensträußig, aufrecht; Frucht platt mit gerade auseinander gestreckten Flügeln; Knospenschuppen rotbraun, weißgewimpert. ♄. 5. — In Wäldern; verbr.

II. Blütenbüschel aus blattlosen Knospen vor der Belaubung entspringend; Blätter unten blaugrün.

Acer dasycarpum Ehrh. Blätter 5lappig mit tief eingeschnitten gezähnten Lappen; Blüten gelblich. ♄. 3, 4. (Nordamerika). — In Anlagen kultiviert.

B. Blätter 1—2paarig gefiedert.

Acer Negundo L. Eschen-A. Blüten langgestielt, hängend. ♄. 6. — (Nordamerika). — In Anlagen kultiviert.

Fam. 64. **Polygalaceae.** Kreuzblumenartige Pflanzen. (XVII. 2.)

I. Polygala L. Kreuzblume.

I. Blüten gelb, zu 1—2 in den Blattachseln; vorderes Kronenblatt vierlappig; Stengel holzig mit lederartigen immergrünen Blättern.

785. **Polygala Chamaebuxus L. Buchsblätterige K.** Stengel aufstrebend, ästig; Blätter lanzettlich bis elliptisch, kurz stachelspitzig; Kelch blaßgelb, Krone dunklergelb. ♄. 4, 6. — Auf Haiden und an Waldrändern; J verbr.

II. Blüten blau, violett oder weiß, in endständigen Trauben; vorderes Kronenblatt vielspaltig; Blätter krautig.

1. Seitennerven der stumpfen Flügel nach außen mit freien Adern, mit dem Mittelnerv nicht maschig verbunden.

786. **Polygala amara L. Bittere K.** Untere Blätter verkehrteiförmig, größer als die folgenden, meist rosettig; Stengel aufrecht oder ausgebreitet mit lineallanzettlichen Blättern. ♃. 6—8. — Kommt vor.

a) **genuina Koch.** Flügel so breit oder breiter als die Kapsel, elliptisch, am Grunde fast 5nervig; Blüten blau. — An Rainen, Abhängen; B Markdorf; R Bruchsal; N Berghausen.

b) **austriaca (Crantz.)** Flügel schmäler als die Frucht, länglich, mit sehr spärlich verästelten Seitennerven; Blüten blau, rötlich oder weißlich. — Auf feuchten

Wiesen; B Constanz; J Donaueschingen; (?) (Schaffhausen); R verbr.

2. Seitennerven der Flügel nach außen mit netzig verbundenen Adern, mit dem Mittelnerv maschig verbunden.

a. Trauben 3—8blütig, meist von Seitenzweigen übergipfelt.

787. **Polygala depressa Wender. Liegende K.** Stengel niederliegend, ästig; untere Blätter gegenständig, elliptisch, obere wechselständig lanzettlich; Flügel gerundet, länger als die Kapsel; Blüten lila bis weiß. 4. 5, 6. — Auf grasigem Waldboden und feuchten Wiesen; S und N verbr.

b. Trauben 10- bis vielblütig, nicht übergipfelt.

α. Rosetten am Grunde der Blütenstengel.

788. **Polygala calcarea F. Schultz. Kalk-K.** Stämmchen liegend, oberste Blätter derselben sehr groß, verkehrteiförmig; Blütenstengel mit linealen aufrechten Blättern; Blüten blau, selten weiß od. rot. 4. 4—6. — Auf Wiesen; Sv Schönberg bei Freiburg.

β. Keine Rosetten; untere Blätter kürzer als die oberen.

789. **Polygala vulgaris L. Gemeine K.** Deckblätter halbsolang als die Blütenstiele, die Blütenknospen nicht überragend; Traube an der Spitze stumpf; Blüten blau, selten weiß. 4. 5, 6. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

790. **Polygala comosa Schk. Schopfige K.** Die Blütenknospen von den Deckblättern überragt; Blüten purpurn oder weiß. 4. 5, 6. — Auf Wiesen und Triften; wohl verbr.; B; R.

Fam. 65. **Celastrineae.** Celastrineen.

1. Blätter einfach; Griffel 1; Kapsel 3—5lappig: **Evonymus 1.**
2. Blätter gefiedert; Griffel 2—3; Kapsel blasig: **Staphyle 2.**

1. Evonymus L. Pfaffenkäppchen. (V. 1.)

791. **Evonymus europaea L. Gemeines P.** Zweige 4kantig; Blätter länglich bis eilänglich; Kronenblätter meist 4, länglich, hellgrün; Kapsel 4lappig, mit stumpfen Kanten. ħ. 5, 6. — In Wäldern und Hecken; verbr.; auch in Gärten kultiviert.

2. Staphylea L. Pimpernuß. (V. 3.)

792. **Staphylea pinnata L. Gefiederte P.** Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen 5—7, länglichlanzettlich, gesägt; Blüten in hängenden Trauben, weiß; Frucht aufgeblasen. ♄. 5, 6. — In Wäldern; B zerstr.; Sv Istein; S Freiburg; R Leopoldshöhe, Emmendingen, Durmersheim, Karlsruhe; N Hornberg.

Fam. 66. **Ilicineae.** Stechpalmenartige Pflanzen. (IV. 4.)

1. Ilex L. Stechpalme.

793. **Ilex Aquifolium L. Gemeine St.** Blätter eiförmig, dornig gezähnt, glänzend; Blüten in blattwinkelständigen cymösen Büscheln; Krone weiß; Steinfrucht rot. ♄. 5, 6. — In Gebirgswäldern; B; S verbr.; R Karlsruhe; N Heidelberg, Bergstraße.

Fam. 67. **Rhamneae.** Kreuzdornartige Pflanzen. (V. 1.)

1. Rhamnus L. Kreuzdorn.

I. Blätter gegenständig mit jederseits 2—3 gegen die Mittelrippe bogig gewendeten Seitennerven; Zweigspitzen meist dornig; Blüten meist 4zählig, grün, zweihäusig.

794. **Rhamnus cathartica L. Gemeiner K.** Stamm aufrecht; Blätter am Grunde abgerundet, fast herzförmig; Blattstiel 2—3 mal so lang, als die abfallenden Nebenblätter. ♄. 5, 6. — In Wäldern und Hecken; verbr.

795. **Rhamnus saxatilis L. Felsen-K.** Stamm aufsteigend; Blätter allmählich in den Blattstiel verschmälert, dieser kaum länger als die Nebenblätter. ♄. 5. — Auf steinigem Kalkboden; nur J Engen (und Neuhausen.)

II. Blätter wechselständig, mit jederseits 3—6 gegen den Rand verlaufenden Seitennerven; keine Dornen; Blüten weißlich, zwitterig.

796. **Rhamnus Frangula L. Faulbaum.** Aufrecht; Blätter elliptisch, zugespitzt, ganzrandig; ohne Knospenschuppen; Blüten 5zählig. ♄. 5, 6. — In feuchten Waldungen und Gebüsch verbreitet.

Fam. 68. **Ampelideae.** Rebenartige Pflanzen. (V. 1.)

I. Vitis L. Weinrebe.

797. **Vitis vinifera L.** Blätter herzförmig, handförmig 5lappig, grobgezähnt; Blüten hellgrün; Krone beim Aufblühen mützenförmig abfallend; Narbe sitzend. ♄. 6. — (Orient?) Kultiviert.

var. silvestris (Gmel.). Blüten unvollständig zweihäufig; Staubfäden kürzer. — Verwildert; B Überlingen; Sv Müllheim, Freiburg; R Karlsruhe; N Wiesloch.

Fam. 69. **Euphorbiaceae.** Wolfsmilchartige Pflanzen.

1. Mit Milchsaft; Blüten einhäufig in kleinen von glockenförmiger Hülle umschlossenen Blütenständen, die zu Trugdolden und Dichasien angeordnet, zuweilen scheinbar achselständig sind, am Rand der Hülle 4 bis 5 Drüsen; in der Mitte eine langgestielte weibliche Blüte mit 3fächerigem Fruchtknoten, umgeben von 10—12, aus je einem Staubblatt bestehenden männlichen Blüten; Laubblätter meist wechselständig: **Euphorbia 1.**
2. Ohne Milchsaft; Blüten zweihäufig, die männlichen in achselständigen unterbrochenen Trauben mit 9 bis 12 Staubblättern, die weiblichen in der Achsel der Laubblätter, mit 2fächerigem Fruchtknoten; Laubblätter gegenständig: . . . . **Mercurialis 2.**

I. Euphorbia L. Wolfsmilch. (XXI.)

A. Blätter gegenständig mit borstlichen Nebenblättern; Stengel ausgebreitet liegend; Blütenbecher einzeln, scheinbar achselständig.

798. **Euphorbia Chamaesyce L. Niedrige W.** Blätter rundlich, vorne seicht gekerbt, nebst dem Stengel rauhhaarig (var. canescens L.); Same querrunzelig. ☉. 6—8. — An Eisenbahndämmen R Rheinweiler (aus Südeuropa eingeschleppt); ebendort auch angegeben:

Euphorbia Peplis L. Blätter länglich, ausgerandet, ganzrandig oder an der Basis kleingekerbt, nebst dem Stengel kahl; Same glatt.

B. Laubblätter wechselständig, ohne Nebenblätter.

A. Samen glatt; Pflanze meist mehrjährig; wenn einjährig, Frucht deutlich warzig.

I. Vorblätter (aus deren Achseln die Zweige der Dichasien entspringen) verkehrteiförmig oder eiförmig, am Grunde verschmälert, stets länger als breit, gelbgefärbt; Drüsen nicht halbmondförmig.

799. **Euphorbia verrucosa Lam. Warzige W.** Stengel kahl, meist ohne nichtblühende Äste; Blätter länglicheiförmig, fast sitzend, kahl od. unterseits zottig; Trugdolde 3—5strahlig; Zipfel der Hülle zwischen den Drüsen kürzer als die Röhre; Warzen der Frucht kurz cylindrisch. 4. 5, 6. — An Rainen und in Gebüschen; B Stockach; Sv verbr.; Rk; R Oberhausen, Kappel.

800. **Euphorbia palustris L. Sumpf-W.** Stengel mit nichtblühenden Ästen; Blätter sitzend, lanzettlich, fast ganzrandig, nur vorne undeutlich gezähnelt, kahl; Trugdolde vielstrahlig; Drüsen braun; Frucht mit zahlreichen kurzcylindrischen Warzen. 4. 5. — In Sümpfen; R zerstr.

II. Vorblätter eiförmig-dreieckig, kaum länger als breit, zuweilen miteinander verwachsen.

1. Frucht warzig; Drüsen oval, nicht halbmondförmig; Trugdolde 3—5strahlig.

a. Blätter mit schwach herzförmigem Grunde sitzend, meist kahl; Drüsen gelbbraun; ein- und zweijährig.

801. **Euphorbia platyphyllos L. Breitblätterige W.** Blätter abstehend; Trugdolde meist 5strahlig; Frucht 3—4 mm breit, mit niedrigen halbkugeligen Warzen. ☉, ☉. 7—9. — An feuchten Stellen; verbr.; bes. J, R; N Neckarthal.

802. **Euphorbia stricta L. Steife W.** Blätter häufig herabgebogen; Trugdolde meist 3strahlig; Frucht 2 mm breit mit kurzcylindrischen Warzen. ☉, ☉. 6—9. — Auf feuchtem Waldboden; verbr.; (ob S?).

b. Blätter kurzgestielt, nebst dem Stengel zerstreutkurzhaarig; Drüsen rotbraun; ausdauernd.

803. **Euphorbia dulcis L. Süße W.** Blätter länglichlanzettlich; Warzen der Frucht spärlich, ungleich. 4. 5, 6. — In Wäldern; B Stockach, Hohenhöwen; J verbr.; Sv; Rk; R Ettenheim; N Wiesloch, Bergstraße, Odenwald, Kürnbach, Gerlachheim.

2. Frucht glatt od. nur fein punktiert rauh; Drüsen meist halbmondförmig (nur bei 805 nicht alle).

a. Vorblätter am Grunde zusammengewachsen.

804. **Euphorbia amygdaloides L. Mandelblätterige W.** Blätter verkehrteiförmig, am Rande der Laubtriebe rosettig gehäuft; Hauptblütenstand verlängert, traubig. 4. 5. — In Wäldern; B zerstr.; J verbr.; Sv; Rk; R Oberhausen; N Wertheim, Gerlachsheim.

b. Vorblätter frei; Pflanze kahl.

α. Drüsen zum Teil quer oval, z. T. ausgerandet bis halbmondförmig.

805. **Euphorbia Gerardiana Jacq. Gerard's W.** Blätter lineal od. lineallanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig, ganzrandig, bläulichgrün; Vorblätter querbreiter, stachelspitzig. 4. 5—7. — An sandigen Rainen; (J Schaffhausen); Rk; R verbr.; N von Langenbrücken bis Weinheim.

β. Drüsen sämtlich halbmondförmig bis zweihörnig; Blätter lineal od. über der Mitte am breitesten.

806. **Euphorbia Cyparissias L. Cypressen-W.** Blätter lineal oder am Grunde kaum verschmälert, meist ohne Stachelspitze, an den unfruchtbaren Ästen fast fadenförmig, häufig durch einen Schmarotzerpilz Aecidium Euphorbiae krankhaft verbreitert. 4. 4, 5. — Auf sandigem Boden verbr.

807. **Euphorbia Esula L. Ufer-W.** Blätter schmallanzettlich oder lineallänglich, am Grunde keilförmig verschmälert, stumpflich od. stachelspitzig, an den Ästen etwas schmäler. 4. 5, 8. — An Rainen, auf sandigen Triften; R von Philippsburg abwärts.

B. Samen grubig od. runzelig; sämtlich einjährig; Frucht nicht warzig.

I. Drüsen oval; Vorblätter verkehrteiförmig.

808. **Euphorbia helioscopia L. Sonnen-W.** Blätter verkehrteiförmig, keilförmig verschmälert, vorne kleingezähnt. ☉. 5—9. — Auf bebautem Lande; verbr.

II. Drüsen zweihörnig; Vorblätter eiförmig bis dreieckig od. eilanzettlich.

1. Blätter gestielt, verkehrteiförmig oder rundlich; Frucht geflügelt.

809. **Euphorbia Peplus L. Rundblätterige W.** Blätter abgerundet stumpf, ganzrandig; Vorblätter eiförmig, stumpf, stachelspitzig. ☉. 7—10. — Auf bebautem Lande; verbr.

2. Blätter sitzend lineal; Frucht gerundet.

a. Vorblätter so lang oder länger als breit.

Euphorbia falcata L. Sichelförmige W. Blätter keilförmig, zugespitzt, stachelspitzig, nur die unteren spatelförmig, stumpf; Vorblätter rauteneiförmig, fein gezähnelt. ☉. 7—9. — Auf Äckern (J Schaffhausen).

810. **Euphorbia exigua L. Kleine W.** Blätter lineal; Vorblätter aus breitem faſt herzförmigem Grund, lineal. ☉. 6—9. — Auf Feldern; verbr.

2. Mercurialis L. Bingelkraut.

811. **Mercurialis perennis L. Ausdauerndes B.** Stengel cylindriſch, einfach, mit unterirdiſchen Ausläufern; Blätter geſtielt, eilänglich bis lanzettlich; weibliche Blüten langgeſtielt; Frucht rauhhaarig. 4. 4, 5. — In Wäldern; B und J verbr.; S Kandern, Höllenthal, Baden; N zerſtr.

812. **Mercurialis annua L. Einjähriges B.** Stengel 4kantig, meiſt äſtig; weibliche Blüten faſt ſitzend; Blätter länglich-eiförmig bis lanzettlich; Frucht mit je ein ſpitzes Haar tragenden Höckern. ☉. 6—10. — Auf bebautem Land; fehlt J.

Fam. 70. **Buxaceae.** Buchsartige Pflanzen. (XXI.)

1. Buxus L. Buchs.

813. **Buxus sempervirens L. Immergrüner B.** Blätter elliptiſch ſtumpf, am Stiel gewimpert, unterſeits heller; Blüten in achſelſtändigen Ähren; weibliche endſtändig. ħ. 3. — Auf Hügeln; Sv Grenzach, Höllſtein; S Eſchbach b. Freiburg; außerdem in Gärten kultiviert.

Fam. 71. **Callitrichineae.** Waſſerſternartige Pflanzen. (XXI.)

1. Callitriche L. Waſſerſtern.

I. Wenigſtens obere Blätter 3nervig, verkehrteiförmig, häufig roſettig, mit Spaltöffnungen und Sternhaaren; Frucht nur gefurcht.

1. Kanten der Frucht nicht flügelig gekielt.

814. **Callitriche verna L. Frühlings-W.** Frucht länger als breit, mit gewölbtem Rücken; Narben aufrecht, etwa doppelt ſo lang als die Frucht, faſt bis zur Reife bleibend. 4. 5—9. — In Gräben und Bächen; verbr.

815. **Callitriche hamulata Kütz. Hakiger W.** Frucht größer, kreisrund od. querbreiter mit flachem Rücken; Narben viel länger, zurückgebogen, bald abfallend. 4. 7, 9. — In Gräben; beſ. R.

2. Kanten der Frucht flügelig gekielt.

816. **Callitriche stagnalis Scop.** *(C. platycarpa Kütz.)* Teich-W. Frucht ziemlich groß, kreisrund, mit etwas gewölbtem Rücken; Narben aufrecht od. abstehend, bleibend. 4. 5—9. — In Gräben und Sümpfen; bes. R.

II. Blätter einnervig, lineal, ohne Spaltöffnungen und Sternhaare, nie rosettig; Frucht bis zur Achse geteilt.

Callitriche autumnalis L. Frucht spitz gekielt. — Angegeben R Hugstetten.

Fam. 72. **Empetreae.** Rauschbeerenartige Pflanzen. (XXII.)

I. Empetrum L. Rauschbeere.

817. **Empetrum nigrum L.** Schwarze R. Stengel liegend; Blätter am Rande umgerollt; Blüten einzeln achselständig, rot, meist 2häufig; Steinfrucht schwarz. h. 4, 5. — Auf Torfboden; S Hinterzarten, Feldberg, Kniebis, Hornisgrinde, Herrenwies, Hohlohsee, Kaltenbrunnen.

Fam. 73. **Umbelliferae.** Doldenpflanzen. (V. 2.)

I. Blätter ungeteilt, ganzrandig; Krone gelb; Hüllchen stets, zuweilen auch Hülle vorhanden; Frucht eiförmig oder länglich mit scharf vorspringenden Rippen: **Bupleurum 15.**

II. Blätter schildförmig, gekerbt; Blüten in Köpfchen mit kleinen Hüllblättern; Frucht seitlich zusammengedrückt mit dünnen Rippen: . . . . . **Hydrocotyle 1.**

III. Blätter handförmig geteilt mit eirautenförmigen Abschnitten.

1. Blüten in doldig angeordneten Köpfchen; Randblüten männlich; Früchte mit hackenförmigen Stacheln bedeckt: **Sanicula 2.**

2. Blüten in einfachen Dolden, deren Hülle mindestens so lang als die Blütenstiele ist; einige Blüten männlich; Frucht mit gezähnten Rippen: . . . **Astrantia 3.**

IV. Blätter dreizählig od. ein- bis mehrfachgefiedert, zuweilen grundständige ungeteilt, dann Stengelblätter mindestens eingeschnitten.

A. Blüten in behüllten Köpfchen; Blätter dornig gezähnt: **Eryngium 4.**

B. Blüten in zuſammengeſetzten Dolden.

A. Frucht kahl od. behaart od. mit regellos angeordneten Borſten locker beſetzt.

I. Frucht nicht vom Rücken plattgedrückt, zuweilen Rand der Teilfrüchtchen breit geflügelt, aber dann die Rippen erhaben bis geflügelt; Nebenrippen fehlen od. wenigſtens nicht geflügelt.

1. Blätter mehrfach gefiedert mit pfriemlichen verlängerten Zipfeln; Krone gelb; Hülle und Hüllchen fehlen: . . . . . **Anethum 18.**

2. Blattabſchnitte ſchmal od. breit, ſelten pfriemlich, dann Blüten weiß.

a. Blätter einfach gefiedert, im Umriß länglich (untergetauchte Blätter oft feingeteilt oder in ſeltenen Ausnahmsfällen die Blättchen tief eingeſchnitten).

α. Hülle und Hüllchen fehlen.

a. Kronenblätter weiß, mit eingebogenem Läppchen; Frucht länglich: . . **Pimpinella 13.**

b. Kronenblätter grünlichweiß, abgerundet; Frucht breiter als lang, 2knotig mit fädlichen Rippen: **Apium 6.**

β. Hüllchen mehrblätterig; Frucht eiförmig oder länglich, etwas eingeſchnürt, mit fädlichen oder ſtumpflichen Rippen; Krone weiß: . . . **Sium 14.**

b. Blätter 2- bis 3fachgefiedert, wenigſtens an den unteren Blättern die hinterſten Fiedern deutlich kürzer als die folgenden; Krone weiß.

α. Frucht kahl, länglich, mit fädlichen Rippen: **Carum 15.**

β. Frucht kurzhaarig, eilänglich mit dicken Rippen: **Libanotis 20.**

c. Wenigſtens untere Blätter 2- bis 3fachgefiedert oder dreizählig; hinterſte Fiedern aller Blätter ſo lang oder meiſt länger als die folgenden.

α. Frucht kugelig; Hüllchen einſeitig, zurückgeſchlagen; Krone weiß.

a. Hüllchen ſo lang oder länger als das Dölbchen; Kelch undeutlich; Rippen ſcharf gekielt: **Aethusa 17.**

b. Hüllchen kürzer als das Dölbchen.

* Kelch undeutlich; Dolden nicht ſtrahlend; Rippen vorragend, wellig gekerbt: **Conium 36.**

** Kelch deutlich 5zähnig; Dolden strahlend; Rippen schlängelig, flach, Nebenrippen gekielt, seltener alle Rippen undeutlich; **Coriandrum 38.**

β. Frucht eiförmig oder lineal; Hüllchen nicht einseitswendig.

1. Hülle und Hüllchen fehlen oder nur 1—3blätterig; Krone weiß.

a. Blätter einfach- oder doppelt dreizählig mit breiten Blättchen; Blüten zwitterig; Frucht länglich, seitlich zusammengedrückt; mit fädlichen Rippen: **Aegopodium 11.**

b. Blätter bis dreifachfiederteilig mit lineallanzettlichen Abschnitten; Blüten zweihäusig; Frucht seitlich zusammengedrückt, eiförmig mit fädlichen Rippen: **Trinia 8.**

2. Hüllchen mehrblätterig.

a. Frucht länglich bis lineal, mehrmals länger als breit; wenn kürzer, eiförmig mit zerstreuten Borsten; Krone weiß oder rosa.

α. Frucht ohne oder mit sehr kurzem Schnabel, kahl; Dolden vielstrahlig, nicht zur Seite gedrängt: **Chaerophyllum 35.**

β. Fruchtschnabel mindestens ein Drittel so lang bis mehrmals länger als die Frucht, diese zuweilen borstig; Dolden 2—6strahlig, zur Seite gedrängt, kurzgestielt: . . . . **Scandix 34.**

b. Frucht eiförmig bis länglich, höchstens doppelt so lang als breit, kahl oder jung flaumig.

α. Hülle vielblätterig; Krone weiß.

* Blätter einfach- bis doppeltdreizählig mit lineallanzettlichen, dorniggesägten Blättchen; **Falcaria 9.**

** Blätter 1- bis mehrfach gefiedert.

† Hüllblätter dreiteilig mit linealen Zipfeln; Blättchen lanzettlich, knorpelig stachelspitzig gesägt: . . . . . **Ammi 10.**

†† Hüllblätter ungeteilt, höchstens vorne gezähnt.

§ Zipfel des Blattes lineal, ganzrandig: Carum 12.

§§ Blättchen länglich-eiförmig, eingeschnittengesägt; Frucht mit flügelartigen gekerbten Rippen: **Pleurospermum 37.**

β. Hülle fehlt oder 1—2blätterig.
a. Blättchen breit, eiförmig, gesägt; Früchtchen mit breitgeflügeltem Rand, schmalgeflügelten Rückenrippen: . . . . . **Angelica 24.**
b. Zipfel der Blätter pfriemlich, scheinbar quirlig gestellt; Frucht mit scharfen Rippen; Krone gelblichweiß; . . . . . **Meum 21.**
c. Zipfel der Blätter lanzettlich oder lineal.
* Kelchzähne lang, spitz; Rippen stumpf; Krone weiß: . . . . . **Oenanthe 16.**
** Kelchzähne kurz oder fehlen.
† Zipfel der Blätter schmallineal, ganzrandig; Frucht mit dicken Rippen; Krone weiß oder rötlich: . . . . . **Seseli 19.**
†† Zipfel der Blätter lanzettlich, gleichmäßig scharf gesägt oder lineal; Frucht 2knotig mit flachen Rippen; Krone weiß: **Cicuta 5.**
††† Zipfel der Blätter lanzettlich, eingeschnitten, ganzrandig oder ganz fein gesägt.
§ Krone hellgelb.
1. Rippen der Frucht fädlich: . . **Petroselinum 7.**
2. Rippen der Frucht scharf oder geflügelt: **Silaus 22.**
§§ Krone weiß oder rosa; Rippen der Frucht gleich oder seitliche breiter geflügelt: . . . . . **Selinum 23.**

II. Frucht mit geflügelten Nebenrippen, daher jedes Teilfrüchtchen mit 4 Flügeln, länglich; Krone weiß; Hülle und Hüllchen vielblätterig: **Laserpitium 28.**

III. Frucht vom Rücken plattgedrückt mit fädlichen Rippen.
1. Hüllchen fehlt; Krone gelb; Blätter einfach gefiedert: **Pastinaca 26.**
2. Hüllchen vielblätterig; Krone weiß oder gelb.
α. Blätter ein- bis fast zweifachgefiedert mit sehr breiten gelappten Abschnitten; Krone weiß: **Heracleum 27.**
β. Blätter mehrfach gefiedert oder wiederholt dreizählig; Krone weiß oder gelb: **Peucedanum 25.**

B. Frucht auf den Nebenrippen oder wenigstens zwischen den Hauptrippen mit Stacheln oder Haken besetzt; Krone weiß oder rötlich.

I. Blätter einfachgefiedert; Hülle 2—5blätterig; **Turgenia 32.**

II. Blätter 2- bis mehrfach gefiedert.
1. Stacheln die Thälchen dicht ausfüllend: **Torilis 33.**
2. Stacheln auf den Nebenrippen.
a. Hülle fehlt; Stacheln 1–3reihig: . **Caucalis 31.**
b. Hüllblätter dreispaltig bis fiederteilg; Stacheln 1reihig: **Daucus 29.**
c. Hüllblätter ungeteilt; Stacheln 2—3reihig: **Orlaya 30.**

1. Hydrocotyle L. Wassernabel.

818. **Hydrocotyle vulgaris L.** Gemeiner W. Stengel kriechend; Blätter kreisrund; Köpfchenstiel kürzer als der Blattstiel; Krone klein, weiß. 4. 7, 8. — In Sümpfen; B Konstanz; R zerstr.

2. Sanicula L. Sanikel.

819. **Sanicula europaea L.** Gemeiner S. Grundblätter mit dreispaltigen eingeschnitten gesägten Abschnitten; Stengelblätter wenig, sitzend; Krone rötlichweiß. 4. 5, 6. — In Wäldern; verbr., nur R seltener.

3. Astrantia L. Astrantie.

820. **Astrantia maior L.** Große A. Grundblätter bis nahe an den Grund 5teilig, mittlerer Abschnitt mit den seitlichen verbunden, alle länglich verkehrteiförmig, spitz, ungleich eingeschnittengesägt; Kelchzähne eilanzettlich, in eine Stachelspitze zugespitzt; Krone weiß. 4. 6–8. — In Wäldern; nur J verbr.

4. Eryngium L. Mannstreu.

821. **Eryngium campestre L.** Feld-M. Blätter doppelt- bis dreifachfiederspaltig, dornig gezähnt, grundständige gestielt, obere sitzend; Köpfchen fast kugelig; Pflanze graugrün. 4. 7, 8. — Auf Triften und an sandigen Rainen; Sv Buggingen, Oberweiler; R.

5. Cicuta L. Wasserschierling.

822. **Cicuta virosa L.** Giftiger W. Wurzelstock querfächerig hohl; Blätter dreifach gefiedert mit lineallanzettlichen, scharf gesägten Blättchen. Giftig. 4. 6–8. — In Sümpfen und Gräben; B, J und R zerstr.; N Wertheim.

6. Apium L. Sellerie.

823. **Apium graveolens L.** Gemeine S. Untere Blätter gefiedert, obere dreizählig, mit keilförmigen, vorne eingeschnitten gesägten Blättchen, oberseits glänzend. ☉. 7—9. — Auf salzhaltigem Boden; nur R Ubstadt; in Gärten häufig kultiviert.

7. Petroselinum Hoffm. Petersilie.

Petroselinum sativum Hoffm. Gebaute P. Blätter dreifachgefiedert, mit keilförmigen eingeschnitten gesägten Blättchen, oberseits glänzend, obere dreizählig. ☉. 6, 7. — (Südeuropa.) In Gärten kultiviert.

8. Trinia Hoffm. Trinie.

824. **Trinia glauca Dumort.** Blaugrüne T. Stengel sehr ästig; untere Blätter dreifachfiederteilig, mit lineallanzettlichen Abschnitten, graugrün. ☉. 4, 5. — Auf trockenen Triften; nur Sv Isteiner Klotz.

9. Falcaria Riv. Sicheldolde.

825. **Falcaria vulgaris Bernh.** Gemeine S. Grundblätter einfach und 3zählig; Stengelblätter 3zählig mit 3spaltigem Mittel-, 2—3spaltigen Seitenblättchen, lineallanzettlichen dornig gesägten Abschnitten; Frucht länglich. 4. 6—8. — Auf trockenen Feldern; J Donaueschingen, Stühlingen (Schaffhausen), R Graben, Schwetzingen; N verbr.

10. Ammi L. Knorpelmöhre.

Ammi maius L. Große K. Stengel kahl, stumpfkantig; Dolden strahlend. ☉. 7, 8. — (Südeuropa), auf Äckern eingeschleppt (J Schaffhausen).

11. Aegopodium L. Geisfuß.

826. **Aegopodium Podagraria L.** Gemeine G. Untere Blätter doppelt-, obere einfach-dreizählig, mit ungleichgesägten Blättchen; Frucht länglich. 4. 5—7. — In Wäldern und Hecken; verbr.

12. Carum L. Kümmel.

827. **Carum Carvi L.** Gemeiner K. Wurzel spindelförmig; Blätter doppelt- bis dreifachfiederteilig mit linealen

Zipfeln; untere Blättchen gekreuzt; Hülle und Hüllchen fehlen oder einblätterig. ☉. 4, 5. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

828. **Carum Bulbocastanum L. Knolliger K.** Wurzel fast kugelig; Blätter fast dreifachfiederspaltig mit linealen Zipfeln; Hülle und Hüllchen mehrblätterig. 4. 6—7. — Auf Äckern; R vom Neckar abwärts.

13. Pimpinella L. Bibernelle.

829. **Pimpinella magna L. Große B.** Stengel kantig gefurcht, beblättert; Blätter gefiedert; Blättchen kurzgestielt, gezähnt oder seltener (var. laciniata Koch.) zerschlitzt, glänzend; Krone weiß od. (var. rosea Koch.) rosenrot. 4. 5, 6. — Auf Wiesen; verbr.

830. **Pimpinella Saxifraga L. Steinbrech-B.** Stengel cylindrisch, gestreift, oberwärts fast blattlos; Blättchen sitzend, eiförmig od. rundlich gezähnt od. eingeschnitten; Stengel unterwärts behaart. 4. 7, 8. — Auf trockenen Triften; verbr.

14. Sium L. Merk.

I. Stengel aufrecht oder nur am Grunde liegend und wurzelnd.

1. Stengel kantig gefurcht; Dolden deutlich endständig, wenn auch von Zweigen überragt, nicht zur Seite gedrängt.

831. **Sium latifolium L. Breitblätteriger M.** Mit Ausläufern; Blättchen der untergetauchten Blätter doppelt-fiederteilig mit linealen Zipfeln, der oberen schief lanzettlich, am Grunde vorderseits schmäler, scharf gesägt. 4. 7, 8. — An Ufern, in Wasser; verbr.; bes. R.

2. Stengel cylindrisch, gestreift; Dolden von den stärker entwickelten Seitenzweigen zur Seite gedrängt, scheinbar blattgegenständig.

832. **Sium angustifolium L.** *(Berula angustifolia Koch.)* **Schmalblättriger M.** Stengel aufrecht; Blättchen der unteren Blätter eiförmig, der oberen länglich, eingeschnitten spitz gesägt; Hülle vielblätterig; Früchtchen eiförmig, graubraun. 4. 7, 8. — In Gräben; verbr.; bes. R.

833. **Sium nodiflorum L.** *(Helosciadium nodiflorum Koch.)* **Knotenblütiger M.** Stengel am Grunde liegend und wurzelnd; Blättchen eilanzettlich, gleichmäßig stumpfsichgesägt; Hülle 1—2blätterig. abfallend; Dolde meist länger als ihr Stiel; Früchtchen länglich, mit lederbraunen Rippen. 4. 7, 8. — In Gräben, an Ufern; R verbr. (ob sonst?)

II. Stengel (Scheinachse) niederliegend, an allen Knoten wurzelnd, nur die scheinbar seitenständigen Doldenstiele aufrecht; selten flutend.

834. **Sium repens Jacq.** *(Helosciadium repens Koch.)* **Kriechender M.** Blättchen rundlicheiförmig, ungleichgezähnt od. gelappt; Hülle wenigblätterig. 4. 8, 9. — In Sümpfen; B Konstanz; R von Ichenheim bis Mannheim.

15. Bupleurum L. Hasenohr.

I. Blätter nicht durchwachsen.

835. **Bupleurum falcatum L. Sichelblätteriges H.** Untere Blätter elliptisch oder länglich, obere lanzettlich, nach beiden Enden spitz verschmälert, öfters gekrümmt mit starken Längsnerven, obere sitzend; Hüllblätter lanzettlich, zugespitzt. 4. 7—10. — In Hecken und auf Triften, besonders auf Kalkboden; J; Rk; N.

836. **Bupleurum longifolium L. Langblätteriges H.** Untere Blätter in den Blattstiel verschmälert, obere tiefherzförmig umfassend, netzaderig mit schwächeren Seitennerven; Hüllblätter breit, rautenförmig, so lang als das Döldchen. 4. 7, 8. — In Wäldern; J zerstr.

II. Mittlere und obere Blätter durchwachsen, eiförmig.

837. **Bupleurum rotundifolium L. Rundblätteriges H.** Hüllchenblätter eiförmig, zugespitzt, doppelt so lang als das Döldchen, nach dem Verblühen zusammenneigend. ☉. 6. — Auf Äckern; B Sipplingen; J und R verbr.; Sv Oberweiler; N Mosbach, Tauberbischofsheim, Wertheim, Gerlachsheim.

16. Oenanthe L. Rebdolde.

I. Stengelblätter mit linealischen Zipfeln; Wurzeln knollig verdickt.

838. **Oenanthe fistulosa L. Röhrige R.** Ausläufer; Stengel, Blattstiele und Doldenstrahlen röhrigbauchig; untere Blätter doppelt-, obere einfach fiederteilig, kürzer als die Blattstiele; Hülle höchstens 1—2blätterig; endständige Dolde 2—3strahlig; Frucht kreiselförmig. 4. 6, 7. — In Sümpfen und Gräben; bes. R.

839. **Oenanthe Lachenalii Gmel. Lachenal's R.** Keine Ausläufer; Stengel hohl; Blattstiele und Doldenstrahlen nicht röhrig; untere Blätter doppeltfiederteilig, mit ei- oder keilförmigen stumpfgekerbten Abschnitten; Dolden 7—10strahlig; Hülle 3—6blätterig; Kronenblätter bis zur Mitte gespalten,

kurz genagelt; Frucht länglich, oben und unten zusammengezogen. 4. 6, 7. — Auf Sumpfwiesen; R auf dem faulen Waag, Ostheim, Altenheim.

II. Stengelblätter mit eiförmigen fiederspaltig eingeschnittenen Zipfeln; Wurzeln nicht verdickt.

840. **Oenanthe aquatica Lam.** *(Phellandrium aquaticum L).* Gemeine R., Roßkümmel. Stengel ästig; untergetauchte Blätter vielspaltig mit fädlichen Zipfeln, übrige 2—3fach gefiedert; Dolden zur Seite gedrängt, vielstrahlig; Kronen strahlend; Frucht eilänglich. ☉. 7, 8. — In Sümpfen und Gräben; B und R verbr.

17. Aethusa L. Hundspetersilie.

841. **Aethusa Cynapium L.** Giftige H. Kahl; Stengel ästig; Blätter 2—3fachgefiedert mit spitzeingeschnittenen Zipfeln, oberseits glanzlos; giftig. ☉. 6—8. — Auf Schutt und bebautem Lande; verbr.

18. Anethum L. Dill.

Anethum Föniculum L. *(Föniculum capillaceum Gilib.)* Fenchel. Blattscheiden lang, an der Spitze mützenförmig geöhrt; Riefen der Frucht stumpf. ☉, 4. 7, 8. — (Südeuropa.) Kultiv.; wohl verwildert Sv an Felsen am Isteinerklotz.

Anethum graveolens L. Gemeiner D. Blattscheiden kurz, an der Spitze mit zwei Öhrchen; Rippen der Frucht scharf gekielt; Rand der Früchtchen breit geflügelt. ☉. 7—9. — (Südeuropa.) Kultiviert.

19. Seseli L. Sesel.

842. **Seseli annuum L.** (*S. coloratum Ehrh.*) Einjähriger S. Stengel cylindrisch, gestreift, beblättert; Blätter blaugrün, untere 3fachgefiedert; endständige Dolde 20- bis 30strahlig; Hüllchenblätter lanzettlich, frei, so lang als das Döldchen. ☉, 4. 7— 9. — Auf Triften und Haiden; B Hohentwiel, Binningersee; J Donaueschingen, Schaffhausen; Rk; R Kleinkems, von Karlsruhe abwärts; N Durlach, Schriesheim, Weinheim.

843. **Seseli Hippomarathrum L.** Pferde-S. Stengel kantig, oberwärts nur mit blattlosen Scheiden; untere Blätter 3fachgefiedert, blaugrün; Dolden 5—10strahlig; Hüllchenblätter becherförmig verwachsen. ☉, 4. 7. 8. — Auf trockenen Triften; nur Rk.

20. Libanotis Crantz. Heilwurz.

844. **Libanotis montana Crantz.** Berg-H. Stengel gefurcht; Blätter doppelt- bis dreifachgefiedert mit lanzettlichen, ſtachelſpitzigen Zipfeln; unterſte Fiedern gekreuzt; Hülle und Hüllchen vielblätterig oder fehlen; Frucht kurzhaarig. ☉. 7, 8. — An Waldrändern; J zerſtr.; (N Kalmut b. Wertheim.)

21. Meum Jacq. Bärwurz.

845. **Meum athamanticum Jacq.** Feinblätterige B. Stengel kantig geſtreift; Hüllchen 5—8blätterig; Kronenblätter elliptiſch, ſpitz. 4. 6—9. — Auf Bergwieſen; S verbr.

22. Silaus Bess. Sinau.

846. **Silaus pratensis Bess.** Wieſen-S. Stengel unten faſt cylindriſch; Grundblätter 3—4fach gefiedert mit lanzettlichen, fein ſtacheliggezähnten Zipfeln; Hülle wenigblätterig; Krone blaßgelb. h. 6—8. — Auf Wieſen; verbr.

23. Selinum L. Silge.

I. Hüllchenblätter pfriemlich; Stengel meiſt beblättert.

847. **Selinum Carvifolia L.** Kümmelblätterige S. Stengel kantig gefurcht; Blätter doppelt- bis dreifachgefiedert, Zipfel mit weißlicher Stachelſpitze; Seitenrippen der Früchtchen doppelt ſo breit geflügelt, als die Rückenrippen. 4. 7, 8. — Auf Wieſen und an Rainen; S Kirchzarten; Rk; R Memprechtshofen, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim.

848. **Selinum venosum Prantl.** *(Cnidium venosum Koch.)* Aderige S. Stengel unten cylindriſch, geſtreift; Rippen der Frucht alle gleich. 4. 6, 7. — Auf Sumpfwieſen; nur R zwiſchen Schwetzingen und Mannheim.

II. Hüllchenblätter lanzettlich; Stengel faſt blattlos.

849. **Selinum Mutellina Prantl.** *(Meum Mutellina Gärtn.)* Alpen-S. Blätter doppeltgefiedert, mit ſtachelſpitzigen Zipfeln; Krone oft tiefroſa. 4. 7, 8. — Auf Triften; S Belchen, Feldberg, Schonach b. Triberg.

24. Angelica L. Engelwurz.

850. **Angelica silvestris L.** Wald-E. Untere Blätter dreifachgefiedert; Blättchen eiförmig, geſägt, am Grunde abgerundet oder herablaufend; Doldenſtrahlen mehligweichhaarig; Kelch undeutlich; Krone weiß. 4. 7, 8. — An feuchten Stellen; verbr., beſonders R.

25. Peucedanum L. Haarstrang.

I. Blätter 4—6mal dreizählig zusammengesetzt mit lineal-lanzettlichen spitzen Blättchen; Hülle fehlt.

851. **Peucedanum officinale L.** Gebräuchlicher H. Stengel cylindrisch, gestreift, oberwärts nur mit blattlosen Scheiden; Hüllchen vielblätterig, borstlich; Doldenstrahlen kahl; Krone gelb. 4. 7, 8. — Auf Wiesen; R Memprechtshofen, Karlsruhe, Mannheim; N Wertheim.

II. Blätter 1—3fachgefiedert mit gelappten bis geteilten Abschnitten; Hülle vielblätterig.

a. Stengel kantig gefurcht.

852. **Peucedanum palustre Mönch.** *(Thysselinum palustre Hoffm.)* Sumpf-H. Blätter 3fachgefiedert, Zipfel mit weißlicher Stachelspitze; Hülle zurückgeschlagen; Hüllchenblätter häutig berandet; Krone weiß oder rötlich. ☉. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen; wohl verbr.

853. **Peucedanum alsaticum L.** Elsässer-H. Blätter dreifachgefiedert, Zipfel stachelspitzig; Dolden fast traubig angeordnet; Hülle abstehend; Krone gelblichweiß. 4. 7, 8. — Auf Triften; R von Leopoldshafen abwärts; N Boxberg.

b. Stengel cylindrisch, gestreift; Hülle zurückgeschlagen; Krone weiß.

854. **Peucedanum Oreoselinum Mönch.** Berg-H. Blätter dreifachgefiedert, mit sparrig abstehenden Spindeln, keilförmigen stachelspitzig gezähnten Zipfeln. 4. 7, 8. — An Rainen und auf trockenem Waldboden; verbr.

855. **Peucedanum Cervaria Lap.** Hirsch-H. Blätter 2—3fachgefiedert, mit schräg abstehenden Spindeln, eiförmigen, dorniggesägten Abschnitten. 4. 7, 8. — Auf Triften und an Waldrändern; verbr., bes. J.

26. Pastinaca L. Pastinak.

856. **Pastinaca sativa L.** Gemeiner P. Fiedern der Grundblätter eiförmig bis länglich, oft gelappt, oberseits glänzend; Stengel kantig gefurcht; Kronenblätter eingerollt, gestutzt. ☉. 7, 8. — An Rainen und Wegen, sowie auf Wiesen; verbr.

27. Heracleum L. Bärenklau.

857. **Heracleum Sphondylium L.** Gemeiner B. Blätter fiederspaltig bis gefiedert; Dolden strahlend; Krone weiß; Fruchtknoten dichtflaumig. ☉. 6—9. — Auf Wiesen und in Wäldern; verbr.

28. Laserpitium L. Laserkraut.

858. **Laserpitium latifolium L. Breitblätteriges L.** Stengel cylindrisch, feingestreift, kahl; Blätter doppeltgefiedert, im Umriß dreieckig; Blättchen herzförmig, gesägt, kahl. 4. 7, 8. — In Wäldern; B Konstanz; J verbr.; N Wertheim.

859. **Laserpitium prutenicum L. Preußisches L.** Stengel gefurcht, unterwärts meist rauhhaarig; Blätter doppelt gefiedert, an Rand und Stiel rauhhaarig; Hülle und Hüllchen zurückgeschlagen, breithäutig berandet. ☉. 7, 8. — In Wäldern; (J wo?); nur N Wertheim.

29. Daucus L. Möhre.

860. **Daucus Carota L. Gemeine M.** Stengel kantig, steifhaarig; Blätter 2—3fachgefiedert, mit haarspitzigen Zipfeln; Hüllblätter dreispaltig bis fiederteilig; Hüllchen vielblätterig. ☉. 6—10. — An Wegen und auf Wiesen; verbr., auch kultiviert als „gelbe Rübe".

30. Orlaya Hoffm. Breitsame.

861. **Orlaya grandiflora Hoffm. Großblütiger B.** Stengel gefurcht, kahl; Blätter 2—3fachgefiedert; Dolden strahlend. ☉. 7, 8. — Auf Feldern mit Kalkboden; B zerstr.; J; Rk; N verbr.

31. Caucalis L. Haftdolde.

862. **Caucalis daucoides L. Möhrenartige H.** Stengel gefurcht, Blätter 2—3fach fiederteilig mit linealen, spitzen Zipfeln; Hüllchenblätter lanzettlich, breitberandet; Stacheln der Frucht pfriemlich, hackenförmig. ☉. 6, 7. — Auf Feldern; besonders auf Kalkboden verbr; (ob 8?).

32. Turgenia Hoffm. Turgenie.

863. **Turgenia latifolia Hoffm. Breitblätterige T.** Stengel oben kurzborstig; Blättchen lineallänglich; Hülle 2- bis 3blätterig; Hüllchenblätter 5—7, breithäutig; Krone weiß oder rot. ☉. 7, 8. — Auf Äckern; B Binningen, Hohentwiel; R Heidelberg, Ladenburg, Mannheim; N verbr.

33. Torilis Adans. Klettenkerbel.

864. **Torilis Anthriscus Gmel. Gemeiner K.** Stengel rauh; Blätter doppeltgefiedert mit länglichen, eingeschnittenge-

ſägten Abſchnitten; Hülle vielblätterig; Stacheln einfach hakig: Stacheln der Frucht einfach hakig. ☉. 6, 7. — An Waldrändern und Wegen; verbr.

865. **Torilis infesta Koch. Schweizer K.** Blätter doppeltgefiedert; Hülle einblätterig oder fehlt; Krone nur ſo lang als der Fruchtknoten; Griffel kaum doppelt ſo lang als das Stempelpolſter; Stacheln widerhakig. ☉. 7. — An Wegen; B Hohentwiel; (J Schaffhauſen); Sv Freiburg; Rk; N Sickingen, Mosbach, Wertheim, Gerlachsheim.

34. Scandix L. Kerbel.

I. Schnabel kürzer als die Frucht.

866. **Scandix Anthriscus L.** (*Anthriscus vulgaris Pers.*) **Gemeiner K.** Blätter dreifachgefiedert, mit ſtumpfen, rauhhaarig gewimperten Zipfeln; Hülle fehlt; Hüllchen gewimpert; Schnabel nur ein Drittel ſo lang als die mit Borſten beſetzte Frucht. ☉. 5—7. — An Wegen, in Dörfern; verbr.

Scandix Cerefolium L. (*Anthriscus Cerefolium Hoffm.*) **Garten-K.** Stengel über den Knoten kurzweichhaarig; Blätter dreifachgefiedert mit ſtumpfen, kurzſtachelſpitzigen Zipfeln; Doldenſtrahlen weichhaarig; Hüllchen gewimpert; Frucht lineal, glatt, doppelt ſo lang als der Schnabel. ☉. 5, 7. — (Oſteuropa?) Kultiv. und ſtellenweiſe verwildert.

II. Schnabel länger als die Frucht.

867. **Scandix Pecten Veneris L. Kammförmiger K.** Stengel zerſtreut abſtehend behaart; Blätter dreifachgefiedert mit linealen Zipfeln; Hüllchenblätter 2—3ſpaltig; Schnabel mit zweireihigen angedrückten Borſten. ☉. 5, 6. — Auf Äckern; B; J verbr.; Sv Freiburg; R Niederrimſingen; N verbr.

35. Chaerophyllum L. Kälberkropf.

A. Kronenblätter nicht gewimpert; Stengel häufig unter den Gelenken verdickt.

a. Hüllchen kahl; zweijährig.

868. **Chaerophyllum bulbosum L. Knolliger K., Kerbelrübe.** Stengel am Grunde knollig angeſchwollen, unten ſteifhaarig, cylindriſch; Blätter 3—4fachgefiedert mit lineallanzettlichen, an den oberen Blättern ſehr ſchmalen Abſchnitten. ☉. 5, 6. — In Gebüſchen; R zerſtr.; N Durlach, Neckarthal, Gerlachsheim; auch kultiviert

b. Hüllchen gewimpert.

α. Stengel rauhhaarig; Blätter unterseits dicht angedrücktbehaart, mit stumpfen Zähnen; zweijährig.

869. **Chaerophyllum temulum L. Betäubender K.** Blätter doppeltfiederteilig; Hüllchenblätter eilanzettförmig. ☉. 6, 7. — In Wäldern und Hecken; verbr.

β. Blätter kahl oder spärlich behaart, mit spitzen Zähnen; ausdauernd.

a. Frucht ungeschnäbelt, gerippt.

870. **Chaerophyllum aureum L. Gelbfrüchtiger K.** Blätter dreifachgefiedert; Blättchen langzugespitzt, am Grunde fiederspaltig, vorne gesägt; Hüllchen zurückgeschlagen; Frucht gelblich. 4. 6, 7. — An feuchten Stellen; B Markdorf, Hegau; J und S verbr.; R zerstreut; N Neckar, Tauber, Wertheim.

b. Frucht kurzgeschnäbelt, ungerippt.

871. **Chaerophyllum silvestre L.** *(Anthriscus silvester Hoffm.)* **Wald-K.** Blätter doppeltgefiedert; unterste Abschnitte erster Ordnung viel kleiner als der Rest des Blattes; Zipfel länglichlanzettlich; Randblüten wenig größer als die übrigen; Frucht meist länger als ihr Stiel, glänzendbraun. 4. 5, 6. — Auf Wiesen; verbr.

872. **Chaerophyllum nitidum Wahlenb.** *(Anthriscus alpestris Wimm.)* **Glänzender K.** Blätter fast dreizählig, doppeltgefiedert, mit eiförmigen oder länglichen, fast stumpflichen Zipfeln; Randblüten größer als die übrigen; Frucht höchstens so lang als ihr Stiel. 4. 7, 8. — J Wutachthal, S Freiburg.

B. Kronenblätter gewimpert; Stengel an den Gelenken nicht verdickt; Frucht gerippt, ungeschnäbelt.

873. **Chaerophyllum Cicutaria Vill.** *(C. hirsutum Koch.)* **Rauhhaariger K.** Stengel und junge Blätter zerstreut rauhhaarig; Blätter doppeltgefiedert, fast doppeltdreizählig mit tiefgesägten Abschnitten, unterste Blättchen gestielt; Hüllchen krautig; Krone weiß oder rosa; Fruchthalter nur an der Spitze gespalten. 4. 7, 8. — An Ufern und feuchten Stellen; S verbr.; N Wertheim.

36. Conium L. Schierling.

874. **Conium maculatum L. Gefleckter Sch.** Stengel kahl; Blätter dreifachgefiedert, Blättchen tieffiederspaltig; Blattstiel hohl; Hülle 3blätterig. ☉. 7, 8. — An Wegen und Dämmen; verbr.

37. Pleurospermum Hoffm. Rippenſame.

875. **Pleurospermum austriacum Hoffm.** Öſterreichiſcher R. Blätter im Umriß dreieckig, bis dreifachgefiedert, mit länglich eiförmigen, eingeſchnitten gezähnten, keilförmig herablaufenden Blättchen; Hülle und Hüllchen vielblätterig, zurückgeſchlagen; Kronenblätter nicht ausgerandet, ſtrahlend. 4. 6, 7. — In Wäldern; nur J Geiſingen.

38. Coriandrum L. Koriander.

Coriandrum sativum L. Garten-K. Kahl; Blätter bis doppeltgefiedert mit linealen Zipfeln; Dolden ſtrahlend; Frucht kugelig mit 10 ſchlängeligen Haupt- und 10 fädlichen Nebenrippen. ☉. 6, 7. — (Südeuropa.) Kultiviert und verwildert.

Fam. 74. **Araliaceae.** Araliaceen.
(V. 1.)

I. Hedera L. Epheu.

876. **Hedera Helix L.** Gemeiner E. Stengel mit Kletterwurzeln an der Schattenſeite; Blätter 5eckig gelappt, an den blühenden aufrechten Äſten eirautenförmig, ganzrandig; Blüten in Dolden, gelb; Beere ſchwarz. ħ. 9, 10. — In Wäldern, an Felſen und Mauern; verbr.

Fam. 75. **Cornaceae.** Hartriegelartige Pflanzen.
(IV. 1.)

I. Cornus L. Hartriegel.

877. **Cornus sanguinea L.** Roter H. Äſte häufig rot; keine Knoſpenſchuppen; Blätter eiförmig, kurz zugeſpitzt, beiderſeits grün, nebſt den Zweigen kurzhaarig; Blüten weiß, in Ebenſträußen, dieſe endſtändig an beblätterten Äſten; Frucht ſchwarz. ħ. 5, 6. — An Waldrändern; verbr.

878. **Cornus mas L.** Kornelkirſche. Äſte grün; Knoſpenſchuppen; Blätter eiförmig, lang zugeſpitzt, beiderſeits grün, kurzhaarig; Blüten gelb, in einfachen Dolden aus blattloſen Knoſpen; Frucht länglich, kirſchrot. ħ. 3, 4. — In Gärten und Anlagen, auch verwildert; z. B. R Karlsruhe.

Fam. 76. **Crassulaceae.** Fettblattartige Pflanzen. (X. 5.)

1. Nichtblühende Stengel verlängert, ohne Rosetten; Blätter flach oder mehr oder minder cylindrisch; Blütenteile 5zählig: . . . . . **Sedum 1.**
2. Stengel anfangs kurz mit rosettig angeordneten flachen Blättern, später sich verlängernd mit endständigem Blütenstand; Blütenteile 6—20zählig: **Sempervivum 2.**

I. Sedum L. Fettblatt.

A. Blätter flach; Blüten in endständigen Trugdolden, hie und da noch einzelne gestielte Trugdolden in den Achseln der oberen Laubblätter.

1. Blätter wenigstens an der Spitze gezähnt oder gesägt.

a. Wenigstens obere Blätter sitzend bis halb umfassend.

879. **Sedum maximum Sut.** Großes F. Blätter gegenständig oder zu 3 quirlig, länglich oder eiförmig, ungleich gezähnt, untere mit breitem Grunde sitzend, obere kurzherzförmig halbumfassend; Krone grünlichgelb; innere Staubblätter dem Grund der Kronenblätter eingefügt. 4. 7—9. — An Wegen und auf sandigem Waldboden; verbr.

880. **Sedum purpureum Link.** Purpurnes F. Blätter wechselständig verkehrteiförmig, ungleich gezähnt oder fast ganzrandig; untere kurzgestielt, obere mit abgerundetem Grunde sitzend; Krone rosa bis purpurn; innere Staubblätter über dem Grunde der Kronenblätter eingefügt. 4. 7, 8. — An Wegen und auf Waldboden; B Überlingen, Salem, Markdorf; J; S Belchen, Baden, Gernsbach; Sv Müllheim; R Karlsruhe; N Durlach, Heidelberg, Wertheim.

b. Alle Blätter am Grunde teilförmig verschmälert.

881. **Sedum Fabaria Koch.** Berg-F. Stengel aufrecht; Blätter länglich oder lanzettlich, wechselständig; Krone purpurn; Staubblätter über dem Grunde der Krone eingefügt. 4. 6, 7. — An Felsen; S Belchen.

B. Blätter cylindrisch oder keulig oder am Grunde eiförmig, zuweilen oberseits etwas abgeflacht.

I. Krone weiß oder rosa.

1. Blütenstiele kahl oder nur mit ganz vereinzelten Drüsen besetzt.

882. **Sedum album L. Weißes F.** Mit zahlreichen Laubsprossen; Blätter länglich bis linealländlich, stumpf, grasgrün; Kronenblätter weiß oder blaßrosa, lanzettlich, stumpflich, 3mal so lang als der Kelch. 4. 7, 8. — Auf Felsen und Mauern; verbr.

2 Blütenstiele drüsig-flaumig.

a. Mit zahlreichen Laubsprossen,

883. **Sedum dasyphyllum L. Bereiftes F.** Blätter meist gegenständig, kurzelliptisch, blaugrün; Kronenblätter eiförmig, stumpflich, doppelt so lang als der Kelch. 4. 6, 7. — An Felsen; B Hohentwiel; J Donauthal; S Feldberg, Höllenthal; Sv Efringen, Oberachern.

b. Ohne oder nur mit sehr spärlichen Laubsprossen.

884. **Sedum villosum L. Zottiges F.** Blätter drüsig weichhaarig, lineal; Kronenblätter rosenrot, eiförmig, spitz, doppelt so lang als der Kelch; 10 Staubblätter. ☉. 7, 8. — Auf Moorboden; B zerstr.; S Neustadt, Feldberg, Hofsgrund; R in Karlsruhe; N Heidelberg.

885. **Sedum rubens L.** *(Crassula rubens L.)* **Rötliches F.** Blätter walzlich-kegelig, kahl: Kronenblätter zugespitzt, rötlichweiß; meist nur 5 Staubblätter. ☉. 5, 6. — Auf bebautem Land. R Leopoldshöhe, Weil, zw. Griesheim und Hartheim, früher auch bei Freiburg.

II. Krone gelb.

1. Blätter stumpf.

α. Ohne Laubsprosse.

886. **Sedum annuum L. Einjähriges F.** Stengel von Grund an ästig; Blätter cylindrisch; Blütenstand mit verlängerten Ästen; Blüten fast sitzend. ☉. 6, 7. — An Felsen und Mauern; S Belchen, Blauen, Feldberg, Höllen- und Elzthal, Ebnet.

β. Mit zahlreichen Laubsprossen.

887. **Sedum acre L. Mauerpfeffer.** Blätter eiförmig, am Grunde nicht gespornt. 4. 6, 7. — Auf sandigen Feldern, Triften und Mauern; verbr.

888. **Sedum boloniense Lois.** *(S. sexangulare Aut.)* **Sechszeiliges F.** Blätter lineal, am Grunde nach rückwärts gespornt. 4. 6, 7. — Auf sandigen Feldern und an Rainen; verbr.

2. Blätter stachelspitzig.

889. **Sedum reflexum L. Felsen-F.** Mit zahlreichen Laubsprossen; Blätter am Grunde nach rückwärts kurzgespornt, grasgrün oder meist (var. rupestre L.) graugrün. 4. 7, 8. — An sandigen Rainen und Wegen; B Hohentwiel; sonst verbr.

2. Sempervivum L. Hauswurz. (XI. 4.)

890. **Sempervivum tectorum L.** Gemeine H. Rosettenblätter aufrechtabstehend, verkehrteiförmig, kahl, nur am Rande gewimpert; Krone ausgebreitet, purpurn. 4. 7, 8. — Auf Felsen; B Hohentwiel; (J Schaffhausen); an Mauern und Dächern wohl meist gepflanzt oder verwildert, so Sv Staufen, Freiburg.

Fam. 77. Saxifragaceae. Steinbrecharlige Pflanzen.

A. Krautartig.
I. Mit Krone.
1. Staubblätter 10: Griffel 2; Kelchröhre häufig unten mit dem Fruchtknoten verwachsen: **Saxifraga 1.**
2. Staubblätter 5, außerdem 5 verzweigte drüsentragende Staminodien; Griffel 4; Fruchtknoten frei: **Parnassia 4.**

II. Ohne Krone.
1. Staubblätter 8; Blüten in Trugdolden, ohne Vorblätter, gelb: . . . . . **Chrysosplenium 2.**
2. Staubblätter 4 oder 5, bis zum Grunde geteilt; Blüten mit je 3 Hochblättern am Grunde zu 5—6 in unbehüllten Köpfchen, grünlich: . . . **Adoxa 3.**

B. Sträucher; Blätter wechselständig, handförmig gelappt; Krone klein; Staubblätter 5; Beere: . . **Ribes 5.**

1. Saxifraga. L. Steinbrech. (X. 2.)

A. Blätter ohne Kalkschüppchen am Rande oder der Spitze.
I. Kelchblätter fast bis zum Grunde frei; Fruchtknoten frei.

891. **Saxifraga stellaris Jacq.** Stern-St. Blätter nur grundständig, verkehrteiförmig, keilig, vorne gezähnt; Blütenstand ebensträußig; Kronenblätter lanzettlich, in den Nagel verschmälert, weiß mit gelben Punkten, bei var. robusta Engl. ungleich. 4. 7, 8. — An nassen Stellen; S Belchen, Feldberg, Schauinsland, Freiburg, Schappach, Kniebis.

892. **Saxifraga Hirculus L.** Moor-St. Mit unterirdischen Ausläufern; Stengelblätter zahlreich, lanzettlich; Blüten 2—3, mit rostbraunwolligem Stiel; Kronenblätter elliptisch, gelb. 4. 7, 8. — Auf Torfboden; nur B Trubenried b. Pfullendorf.

II. Fruchtknoten unten mit der Kelchröhre verwachsen.
1. Ohne Laubsprosse; Krone weiß.

893. **Saxifraga tridactylites L. Dreifingeriger St.** Ohne unterirdische Knospen; kurz drüsenhaarig; Blätter spatelig oder keilförmig, 3—5lappig; Blütenstiel 2—3mal so lang als die Blüte. ☉. 4, 5. — Auf trockenen Triften und Mauern; verbreitet.

894. **Saxifraga granulata L. Knollentragender St.** Mit zwiebelartigen unterirdischen Knospen; Grundblätter nierenförmig, gekerbt, stengelständige keilförmig, grobgezähnt. 4. 5, 6. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

B. Blätter mit Kalkschüppchen am Rande oder der Spitze.

I. Blätter wechselständig, rosettig, oberseits neben dem Rand mit Schüppchen.

Saxifraga mutata L. Kies-St. Blätter rosettig, kleingesägt; Blüten in umfangreichen Trauben, goldgelb oder rotbraun. ☉. 7. — An Felsen und in Gerölle; (B Rüdlingen b. Schaffhausen).

895. **Saxifraga Aizoon Jacq. Hauswurz-St.** Blätter vorne abgerundet, zungenförmig, am Rande gezähnt; Laubsprosse ausläuferartig, an der Spitze Rosetten tragend; Stengel oben rispig verästelt; Kelchzipfel eiförmig, stumpf; Krone weiß, rötlich punktiert. 4. 6—8. — An Felsen; B Hohentwiel; J Donauthal; S Belchen, Feldberg, Höllenthal.

II. Blätter gegenständig, mit einem Kalkschüppchen an der Spitze: Stengel rasig oder ausgebreitet.

896. **Saxifraga oppositifolia L. Gegenblättriger St.** Blätter stumpf; Blüten einzeln, fast sitzend, violett; Kelchzipfel am Rande drüsenlos gewimpert, die Kapsel überragend. 4. 4, 5. — B Am Bodenseeufer bei Staad und Überlingen.

2. Chrysosplenium L. Milzkraut. (VIII. 2.)

897. **Chrysosplenium alternifolium L. Wechselblättriges M.** Blätter wechselständig, grundständige langgestielt, rundlichnierenförmig, tiefgekerbt. 4. 3, 4. — In feuchten Wäldern; verbr.

898. **Chrysosplenium oppositifolium L. Gegenblättriges M.** Blätter gegenständig, grundständige kürzer gestielt, am Grunde gestutzt, wellig gekerbt. 4. 4, 5. — An schattigen und feuchten Stellen; fehlt B; sonst zerstr.

3. Adoxa L. Moschuskraut. (VIII. 4.)

899. **Adoxa Moschatellina L. Gemeines M.** Rhizom weiß mit fleischigen Niederblättern; Grundblätter doppelt

dreizählig; zwei stengelständige Blätter fast gegenständig, dreizählig, mit stumpfen stachelspitzigen Abschnitten, kahl; Blüten grünlich. 4. 3, 4 — In Wäldern; B Konstanz, Salem; J und Sv verbr.; R und N zerstr.

4. Parnassia L. Herzblatt. (V. 4.)

900. **Parnassia palustris L. Sumpf-H.** Grundblätter herzförmig, langgestielt, am Grunde des einblütigen Stengels ein sitzendes umfassendes Blatt; Krone ausgebreitet, weiß; 4. 7, 8. — Auf Sumpfwiesen und Grasplätzen; verbr.

5. Ribes L. Johannisbeere. (V. 1.)

A. Zweige stachelig; Trauben 1—3blütig; Kelchröhre glockig.

901. **Ribes Grossularia L. Stachelbeere.** Blätter rundlich, 3lappig, unterseits weichhaarig; Stacheln ungeteilt oder dreiteilig; Kelchzipfel länglich, zurückgeschlagen; Blüten grünlich oder trübpurpurn; Fruchtknoten behaart, drüsenborstig oder kahl. ħ. 4, 5. — An steinigen Plätzen; verbr.; auch häufig kultiviert.

B. Zweige ohne Stacheln; Trauben vielblütig (oder wenn armblütig wenigstens verlängert).

I. Kelchröhre glockig.

1. Trauben aufrecht; Deckblätter länger als die zweihäusigen Blüten.

902. **Ribes alpinum L. Alpen-J.** Blätter 3—5lappig mit eingeschnitten gekerbten Lappen, unterseits glänzend, oberseits mit einzelnen Haaren bestreut; Kelch kahl; Blüten grünlichgelb; Beere rot. ħ. 5, 6. — An Waldrändern; B Hohenstoffeln; J; S; N Pforzheim, Durlach, Bergstraße.

2. Trauben hängend; Deckblätter kürzer als die Blütenstiele; Blüten zwitterig.

a. Blütentraube und Kelch kahl.

903. **Ribes rubrum L. Gemeine J.** Blätter 3—5lappig, eingeschnitten gekerbt-gezähnt, unterseits weichhaarig; Deckblätter eiförmig; Blüten grünlichgelb; Frucht rot (selten gelblichweiß). ħ. 4, 5. — In Gärten kultiviert.

b. Blütentraube fein behaart.

904. **Ribes nigrum L. Schwarze J.** Blätter 3—5lappig, grob, kerbig gezähnt, unterseits mit gelben Drüsen besetzt; Deckblätter lineal; Kelchröhre drüsig, nebst den Zipfeln weichhaarig; Blüten rötlich; Beere schwarz. ħ. 4, 5. — In feuchten Wäldern; S (?) an der Elz bei Mosbach, Obersasbach; R Gamshurst, Durlach; auch kultiviert.

905. **Ribes petraeum Wulf.** Felſen-J. Blätter ſpitz, 3—5lappig, ohne Drüſen; Deckblätter eiförmig; Kelch gewimpert; Blüten rötlich; Beere rot. h. 4—6. — S Feldberg, Hirſchenſprung, (?) Oberſasbach; R Gamshurſt.

Fam. 78. **Plataneae.** Platanenartige Pflanzen. (XXI.)

I. Platanus L. Platane.

Platanus occidentalis L. Amerikaniſche P. Blätter 5lappig, Lappen ſpreizend, klein buchtig gezähnt, die äußeren nach rückwärts ausgedehnt; Rippen unterſeits flaumig bleibend; Borke kleinblätterig. h. 5. (Nordamerika.) — Zierbaum.

Platanus orientalis L. Morgenländiſche P. Blätter 5lappig, am Grunde geſtutzt oder keilförmig; Lappen vorwärtsgerichtet mit wenigen ſtarken Zähnen; Rippen unterſeits bald kahl werdend; Borke großblätterig. h. 5. (Orient). — Zierbaum.

Fam. 79. **Onagraceae.** Weinblumenartige Pflanzen. (VIII. 1.)

I. Staubblätter 8; Krone 4blätterig; Kapſelfrucht.
1. Krone rot oder weißlich; Frucht lineal; Samen mit Haarſchopf; Blätter gegen- oder wechſelſtändig: **Epilobium 1.**
2. Krone gelb; Frucht länglich; Samen ohne Haarſchopf; Blätter wechſelſtändig: . . . . **Oenothera 2.**

II. Staubblätter 2; Kelch und Krone je 2blätterig; Schließfrucht; Blätter gegenſtändig; Blüten weiß: **Circaea 2.**

III. Staubblätter 4.
1. Krone fehlt; Kapſelfrucht; Blätter gegenſtändig: **Isnardia 4.**
2. Krone 4blätterig; Schließfrucht; Blätter wechſelſtändig; Waſſerpflanze: . . . . . **Trapa 5.**

I. Epilobium L. Weidenröschen.

A. Kronenblätter ausgebreitet, ganz oder nur ſchwach ausgerandet; Staubblätter und Griffel abwärts gebogen; Blätter ſtets wechſelſtändig, lineal bis lanzettlich.

906. **Epilobium angustifolium L.** Schmalblätteriges W. Mit unterirdiſchen Ausläufern; Blätter lanzettlich mit deut-

lichen Adern, unterseits bläulichgrün; Trauben sehr lang. 4. 7, 8. — An Waldrändern und im Gebüsch; verbr.

907. **Epilobium angustissimum Web. Rosmarinblättriges W.** Ohne Ausläufer; Stengel aufrecht; Blätter lineal, ohne deutliche Adern, meist ganzrandig, angedrückt kurzhaarig; Kelch blaßrot; Griffel so lang als die längeren Staubblätter, zuletzt gerade. 4. 7, 8. — An Ufern; R Lörrach, Hüningen, Steinenstadt, Neuenburger Insel, Breisach.

B. Kronenblätter trichterförmig gestellt, 2spaltig; Griffel und Staubblätter aufrecht; Blätter meist gegenständig, die oberen, seltener alle wechselständig.

I. Narbe im entwickelten Zustande mit 4 sternförmig abstehenden Lappen; Stengel cylindrisch, ohne erhabene Längslinien.

1. Stengel meist zottig; Blätter sitzend, länglich bis länglichlanzettlich; junge Blüten aufrecht.

908. **Epilobium hirsutum L. Rauhhaariges W.** Stengel sehr ästig, nach dem Abblühen mit langen unterirdischen Ausläufern, zottig, mit kürzeren Drüsenhaaren; Blätter halbumfassend, kleingesägt, weichhaarig, stachelspitzig; Kelchzipfel stachelspitzig; Blüten groß, purpurn. 4. 6, 7. — An Ufern; verbr.

909. **Epilobium parviflorum Schreb. Kleinblütiges W.** Stengel einfach oder ästig, drüsenlos, zottig, selten kahl; nach dem Abblühen mit kurzen Ausläufern mit Laubblättern; Blätter sitzend, nicht umfassend, länglichlanzettlich, kleingezähnelt, weichhaarig; Blüten rosenrot. 4. 6, 7. — An Ufern und feuchten Standorten; verbr.

2. Stengel anliegendbehaart; wenigstens die unteren Blätter deutlich gestielt, lanzettlich bis eiförmig; Kelchzipfel stumpf; junge Blüten nickend.

a. Blätter eiförmig, am Grunde abgerundet bis herzförmig.

910. **Epilobium montanum L. Berg-W.** Stengel einfach oder wenig ästig, nach dem Abblühen mit kurzen Ausläufern mit Schuppenblättern; die meisten Blätter gegenständig, (zuweilen zu 3quirlig), kurzgestielt oder sitzend, am Grunde abgerundet, dicht ungleich gezähnt-gesägt, spitz, grasgrün, dünn, zerstreutbehaart; Blütenknospen kurzbespitzt. 4. 6—8. — In Wäldern und Gebüschen; verbr.

911. **Epilobium collinum L. Hügel-W.** Stengel einfach oder vom Grunde an ästig; die meisten Blätter wechselständig, kleiner, sämtlich gestielt, entfernt geschweift-gezähnelt, stumpflich, kleiner, derb, etwas graugrün; Blütenknospen stumpf; Blüten

nur halb so groß als an vor. 4. 6, 8. — An trockenen Abhängen; S verbr.; N Heidelberg, Weinheim.

b. Blätter lanzettlich, nahe unter der Mitte am breitesten, gegen den Grund allmählich verschmälert.

912. **Epilobium lanceolatum Seb. et. Maur.** Lanzettliches W. Stengel oberwärts nebst Blütenstielen und Früchten dicht grau bis weißlichbehaart, nach der Blüte mit kurzen Ausläufern mit gedrängten Blättern; Blätter alle gestielt, lineallanzettlich bis lanzettlich, grob gezähnelt, an Rand und Rippen flaumig; Blüten erst weiß, dann rosa. 4. 6—8. — An Mauern und auf steinigem Boden; S verbr.

II. Narbe keulenförmig, nie ausgebreitet.

1. Stengel cylindrisch, ohne erhabene Längslinien.

913. **Epilobium palustre L.** Sumpf-W. Ausläufer fadenförmig; Stengel oberwärts weichhaarig; Blätter mit keilförmigem Grunde sitzend, lineallanzettlich bis lanzettlich, ganzrandig, am Rande umgerollt; Krone rosa; Frucht angedrückt behaart. 4. 7, 8 — Auf Sumpfwiesen und an Gräben; verbr.

2. Stengel vierkantig oder wenigstens mit 2—4 von den Blatträndern herablaufenden, oft behaarten Linien.

a. Blätter langgestielt, nach beiden Enden spitz verschmälert; Ausläufer später Rosetten bildend; Stengel am Grunde ohne Niederblätter.

914. **Epilobium roseum Schreb.** Rosenrotes W. Stengel sehr ästig, oberwärts weichhaarig; Blätter länglich, dicht ungleich gezähntgesägt; Blütenknospen bespitzt, nickend; Krone hellrosa klein, Frucht weichhaarig. 4. 7, 8. — An feuchten Stellen; verbr.

b. Blätter mit breitem Grunde sitzend bis herablaufend, oder sehr kurz gestielt.

α. Blätter lineal bis länglichlanzettlich, ziemlich kahl; Stengel am Grunde ohne Niederblätter. [E. tetragonum Aut.]

a. Blätter dicht scharfgezähnelt-gesägt; Frucht zerstreutbehaart.

915. **Epilobium adnatum Griseb.** Herablaufendes W. Stengel sehr ästig, fast kahl, nach dem Abblühen mit Rosetten; Blätter lanzettlich bis lineallanzettlich, nach vorne allmählich verschmälert, spitz, blaugrün, sitzend, mittlere mit beiden Rändern herablaufend; Blütenknospen an beiden Enden allmählich verschmälert; Krone fleischrot, klein. 4. 7—9. — An feuchten Stellen; verbr.

b. Blätter entfernt klein gezähnelt; Frucht weichhaarig.

916. **Epilobium obscurum Schreb.** Dunkles W. Stengel einfach oder mit aufrecht abstehenden Ästen, oberwärts weichhaarig, nach dem Abblühen mit verlängerten Ausläufern; Blätter länglichlanzettlich, mit breitem abgerundetem Grunde sitzend, untere sehr kurz gestielt, dunkelgrün; Krone rosalila, klein. 4. 6, 7. — In Gebüschen an feuchten Stellen; Sv Wiesenthal; S verbr.; N Heidelberg.

917. **Epilobium Lamyi F. Schultz.** Lamy's-W. Stengel einfach oder ästig, oberwärts weichhaarig; nach dem Abblühen mit Rosetten; Blätter linealländlich, am Grunde abgerundet, nur schmal angewachsen, fast gestielt, blaugrün; Blütenknospen verkehrteiförmig; Krone tiefpurpurn, größer. 4. 6, 7. — In Gebüschen, an Rainen; S Feldberg, Schloßberg bei Freiburg.

β. Blätter eiförmig bis lanzettlich, auf den Nerven und am Rande flaumig, meist zu 3 quirlig gestellt; Stengel am Grunde mit Niederblättern, nach dem Abblühen Rosetten treibend.

918. **Epilobium trigonum Schrank.** Dreikantiges W. Stengel meist einfach, oberwärts weichhaarig; Blätter sitzend oder die unteren kurz und breit gestielt, lang zugespitzt, gezähnelt; junge Blüten nickend; Krone ziemlich groß, purpurn; Frucht zerstreut weichhaarig. 4. 7, 8. — In feuchtem Gebüsch; J Immendingen; S Feldberg.

c. Blätter mit verschmälertem Grunde sitzend oder kurzgestielt, völlig kahl, schwach gezähnelt; Stengel meist niedrig, zart, schon zur Blütezeit mit unter- oder oberirdischen Ausläufern; junge Blüten nickend.

α. Ausläufer unterirdisch; Blätter eiförmig bis eilanzettlich, zugespitzt oder etwas stumpf.

919. **Epilobium alsinifolium Vill.** Vierenblätteriges W. Stengel ästig, fast kahl, auf den Linien weichhaarig; Blätter in den kurzen Stiel zusammengezogen, unregelmäßig gezähnelt; Fruchtknoten und Frucht kahl, spärlich drüsig; Blüten violett. 4. 7, 8. — An Quellenrändern; S Belchen, Feldberg; Rk.

β. Ausläufer oberirdisch; Blätter länglich bis verkehrteiförmig, sehr stumpf, kaum gezähnelt.

920. **Epilobium anagallidifolium Lam.** Alpen-W. Stämmchen verzweigt, mit blühenden und nichtblühenden aufsteigenden Stengeln; diese nur auf den Linien weichhaarig; Blätter länglich verkehrteiförmig, sitzend oder fast sitzend, untere länger gestielt; Blüten rosa; Fruchtknoten und Frucht kahl. 4. 7, 8. — An Quellenrändern, in Mooren; J Villingen; S Feldberg.

921. **Epilobium nutans Tausch.** Nickendes W. Stämmchen einfach; Stengel aufsteigend, oberwärts nebst Kelch, Fruchtknoten und Frucht weichhaarig; Blätter länglich, untere ganz kurz gestielt. 4. 7, 8. — An Quellen; S Feldberg,

Bastarde: 1. E. adnatum × Lamyi. — N Heidelberg.
2. E. adnatum × roseum. — R Freiburg.
3 E. alsinifolium × palustre. — S Feldberg.
4. E. collinum × lanceolatum. — S Albbruck.
5. E. collinum × obscurum. — S Höllenthal.
6. E. montanum × obscurum. — S Baden.
7. E. montanum × roseum. — S Baden.
8. E. obscurum × roseum. — S Höllenthal.
E. parviflorum × roseum. — (J Schaffhausen.)

2. Oenothera L. Weinblume.

922. **Oenothera biennis L.** Gemeine W. Grundblätter elliptisch oder verkehrteiförmig, stumpf, bespitzt; Kronenblätter länger als die Staubblätter. ☉. 6–8. — Aus Nordamerika stammend, eingebürgert an Dämmen, Ufern und feuchten Stellen; verbreitet.

923. **Oenothera muricata L.** Stachelige W. Grundblätter verlängert lanzettlich, zugespitzt; Krone nur so lang als die Staubblätter. ☉. 6–8. — Aus Nordamerika; an Ufern; Rk; R Freiburg, Rastatt, Karlsruhe, Mannheim.

Bastard: O. biennis × muricata (O. Braunii Döll). R Freiburg.

3. Circaea L. Hexenkraut. (II. 3.)

1. Blütenstiele ohne Deckblätter; Blätter glanzlos, eiförmig, am Grunde abgerundet oder nur schwach herzförmig; gezähnelt.

924. **Circaea lutetiana L.** Gemeines H. Ausläufer dünn; Blattstiel ungeflügelt, rinnig; Kelchröhre etwas verlängert; Kronenblätter so lang als der Kelch; Narbe tief 2lappig; Frucht verkehrteiförmig mit 2 gleichgroßen Fächern, dicht mit Borsten besetzt. 4. 7, 8. — In Wäldern; verbr.

2. Blütenstiele mit borstlichen, hinfälligen Deckblättern; Blätter glänzend, fast stets deutlich herzförmig, geschweift gezähnt.

925. **Circaea intermedia Ehrh.** Mittleres H. Ausläufer wenig verdickt; Blattstiel ungeflügelt, rinnig; Kelchröhre etwas verlängert; Kronenblätter so lang als der Kelch; Narbe tief 2lappig; Frucht mit ungleich großen Fächern. 4. 7, 8. — In feuchten Wäldern; B Stockach; J Villingen, Stühlingen, Wutachthal; Sv Sulzburg; S Höllenthal, Antogast, Zastlerthal.

926. **Circaea alpina L.** Alpen-H. Ausläufer im Herbste bis auf die endständige Knolle absterbend; Blattstiel geflügelt, oberseits flach; Kelchröhre sehr kurz; Krone kürzer als der Kelch; Narbe schwach ausgerandet; Frucht einfächerig. 4. 6—8. — Auf feuchten Stellen; S vor.

4. Isnardia L. Isnardie. (IV. 1.)

927. **Isnardia palustris L.** Sumpf-J. Blätter eiförmig, spitz, in den Stiel verschmälert; Blüten einzeln in den Blattachseln, grünlich. 4. 7, 8. — In Gräben; B am Bodensee; Sv Müllheim, Ettlingen; R zerstr.

5. Trapa L. Wassernuß. (IV. 1.)

928. **Trapa natans L.** Schwimmende W. Blätter schwimmend, rosettig, mit aufgeblasenem Stiel, rautenförmig, gezähnt; Blüten in den Blattachseln, weiß. ☉. 6, 7. — In Altwassern; R zerstr.

Fam. 80. **Haloragideae.** Haloragеen. (XXI.)

1. Myriophyllum L. Tausendblatt.

I. Deckblätter sämtlich fiederspaltig oder gefiedert, so lang oder länger als die Blüten.

929. **Myriophyllum verticillatum L.** Quirliges T. Blätter in 5—6zähligen Quirlen, mit borstlichen Abschnitten; Ähren stets aufrecht; Blüten in Quirlen; Deckblätter viel länger als die Blüten. 4. 7, 8. — In Sümpfen und Gräben; wohl verbr. (B, J, R.)

II. Ober Deckblätter ungeteilt, kürzer als die Blüten.

930. **Myriophyllum spicatum L.** Ähriges T. Blätter meist in 4zähligen Quirlen, mit borstlichen Abschnitten; Ähren stets aufrecht; Blüten sämtlich in Quirlen. 4. 7, 8. — In Sümpfen und Gräben; mit vor.

931. **Myriophyllum alterniflorum DC.** Wechselblütiges T. Blätter meist in 4zähligen Quirlen mit haarfeinen Ab-

schnitten; Ähre vor dem Aufblühen überhängend; männliche Blüten wechselständig. 4. 7, 8. — Im stehenden Wasser; nur S Schluch-, Titi- und Feldsee.

Fam. 81. **Hippurideae.** Tannenwedelartige Pflanzen. (I. 1.)

1. Hippuris L. Tannenwedel.

932. **Hippuris vulgaris L.** Gemeiner T. Stengel aus kriechendem Grunde aufrecht, über den Wasserspiegel sich erhebend; Blätter in 8—12zähligen Quirlen; Blüten grün. 4. 7, 8. — In Gräben und Sümpfen; wohl verbr. (B, J, R.)

Fam. 82. **Lythraceae.** Weiderichartige Pflanzen.

1. Kelchröhre cylindrisch; Kronenblätter 6; Blätter lineal bis lanzettlich: . . . . . **Lythrum 1.**
2. Kelchröhre glockig; Kronenblätter 6, sehr klein, hinfällig oder fehlend; Blätter verkehrteiförmig: **Peplis 2.**

1. Lythrum L. Weiderich. (XI. 1.)

933. **Lythrum Salicaria L.** Gemeiner W. Blätter gegenständig oder zu 3 quirlig, mit herzförmigem Grunde sitzend, lanzettlich; Blüten quirlig, eine verlängerte Ähre bildend; innere Kelchzähne länger; Krone purpurn; Staubblätter zwölf. 4. 6—9. — An Gräben und feuchten Stellen; verbr.

934. **Lythrum Hyssopifolia L.** Ysopblättriger W. Blätter wechselständig oder die unteren gegenständig, am Grunde verschmälert, lineal bis länglichlanzettlich; Blüten einzeln in den Achseln; Kelchzähne gleichlang; Krone rötlichlila, klein; Staubblätter 6 oder weniger. ☉. 7, 8. — Auf Sumpfboden; B Konstanz; (J Schaffhausen); Sv Freiburg; R Müllheim, Freiburg Emmendingen, Ichenheim, Karlsruhe, Weinheim; N Pforzheim, Wertheim.

2. Peplis L. Sumpfquendel. (VI. 1.)

935. **Peplis Portula L.** Gemeiner S. Stengel liegend, ästig; Blätter stumpf; Blüten einzeln in den Achseln, sehr kurz gestielt; Krone rosa. ☉. 7—9. — An schlammigen Stellen; S Schiltach; R verbr.

Fam. 83. **Thymelaeaceae.** Seidelbastartige Pflanzen. (VIII. 1.)

1. Kraut; Kelch krautig; trockene Schließfrucht: **Thymelaea 1.**
2. Sträucher; Kelch kronenartig gefärbt; Beere: **Daphne 2.**

1. Thymelaea All. Spatzenzunge.

936. **Thymelaea Passerina Coss. et Germ.** (*Passerina annua Wickstr.*) Gemeine S. Stengel aufrecht, ästig; Blätter lineal oder lineallanzettlich, spitz, schwach drüsig punktiert; Blüten einzeln oder zu wenigen in den oberen Blattachseln; Kelch krugförmig mit kurzen aufrechten Zipfeln. ☉. 7—9. — Auf Äckern mit Kalkboden; B verbr.; J Stühlingen; Sv Freiburg; Rk; R Oberbruch, Eppenheim, Friedrichsfeld, Mannheim; N verbr.

2. Daphne L. Seidelbast.

I. Blütenstände in den Achseln der vorjährigen Laubblätter.

937. **Daphne Mezereum L.** Gemeiner S. Blätter sommergrün, verkehrtlänglich bis lanzettlich; Blüten in 3-blütigen Trugdolden sitzend; Kelchröhre seidenhaarig, blaßrosa. ♄. 2—4. — In Wäldern; B, J verbr.; Sv Müllheim; S Baden; Rk; N verbr.

938. **Daphne Laureola L.** Lorbeerblättriger S. Blätter immergrün; Blüten in Trauben, gelblichgrün, kahl. ♄. 3, 4. — In Gebirgswäldern; J Wartenberg bei Gutmadingen; Sv Kandern.

II. Trugdolden endständig, vielblütig.

939. **Daphne Cneorum L.** Wohlriechender S. Zweige kurzhaarig; Blätter linealkeilförmig, immergrün; Blüten kurzgestielt; Kelchröhre flaumig, purpurn. ♄ 6, 7. — Auf Haiden und Triften; J verbr.

Fam. 84. **Elaeagneae.** Sanddornartige Pflanzen. (XXII.)

1. Hippophaë L. Sanddorn.

940. **Hippophaë rhamnoides L.** Gemeiner S. Dornig; Blätter lineallanzettlich; Blüten klein in kurzen achselständigen,

ſpäter zu Laubtrieben auswachſenden Ähren; Fruchtperigon fleiſchig, orange. ♄. 4. — An kieſigen Ufern; B Überlingen; R zerſtr.

Fam. 85. **Rosaceae.** Roſenartige Pflanzen. (XII.)

A. Fruchtknoten nicht in die Kelchröhre eingeſchloſſen.

I. Fruchtknoten einer; kein Außenkelch; Kelchröhre nach dem Abblühen abfallend; Steinfrucht; Holzpflanzen mit ungeteilten Blättern; Krone weiß oder roſa: **Prunus 4.**

II. Fruchtknoten mehrere, im Grunde der Kelchröhre oder auf dem vorgewölbten Blütenboden eingefügt.

1. Kein Außenkelch.

a. Stachelige Sträucher, ſeltener krautartig; Blätter handförmig 3—5zählig oder gefiedert; Steinfrüchtchen zu einer Scheinbeere mehr oder minder verwachſen; Krone weiß oder roſa: . . **Rubus 9.**

b. Stauden ohne Stachelu; Früchtchen meiſt aufſpringend, 2—mehrſamig.

α. Blätter mehrfach gefiedert ohne Nebenblätter; Blüten zweihäuſig, mit Discus, in riſpig angeordneten Ähren; Fruchtknoten meiſt 3; Krone weiß: . . . . . **Aruncus 2.**

β. Blätter unterbrochen gefiedert mit großen angewachſenen Nebenblättern; Blüten zwitterig, ohne Discus, in Trugdolden; Fruchtknoten meiſt mehr als fünf; Krone weiß oder rötlich: **Ulmaria 3.**

2. Mit Außenkelch.

a Griffel bleibend, hakig gekniet, lang begrannt; Blütenboden trocken; Blätter leierförmig unterbrochen gefiedert: . . . . . **Geum 8.**

b. Griffel abfallend; Blütenboden trocken, ſchwammig oder fleiſchig werdend; Blätter handförmig 3—5zählig oder gefiedert: . . . . **Potentilla 10.**

B. Fruchtknoten in die Kelchröhre eingeſchloſſen; nur die Griffel vorragend.

I. Kelchröhre fleiſchig werdend; Fruchtknoten mehrere; kein Außenkelch; Sträucher mit Stacheln, unpaarig gefiederten Blättern; Krone weiß bis purpurn: **Rosa 1.**

II. Kelchröhre trocken, erhärtend; Fruchtknoten 1—3; krautartig, ohne Stacheln.

1. Krone gelb; kein Außenkelch; Kelchröhre außen borstig; Blätter unterbrochen gefiedert: . **Agrimonia 5.**
2. Krone fehlt.
   a. Mit Außenkelch; Staubblätter 1—4; Blüten in Trugdolden; Blätter handförmig gelappt bis geteilt: **Alchemilla 6.**
   b. Ohne Außenkelch; Staubblätter 4 oder mehr; Blüten in dichten Köpfchen; Blätter gefiedert: **Sanguisorba 7.**

I. Rosa L. Rose.

A. Griffel in eine Säule von der Länge der Staubblätter verwachsen; Kelchzipfel ungeteilt, breit eiförmig, kurz zugespitzt, kahl, kürzer als die weiße Krone.

941. **Rosa arvensis L. Kriechende R.** Äste verlängert, liegend, seltener aufrecht; Stacheln breit, stark gekrümmt; Blättchen 5—7, eiförmig bis rundlich, spitz, einfach gesägt, unterseits heller, auf den Nerven flaumig; Blütenstiel glatt oder mit sitzenden Drüsen; Kelchröhre kahl; Kelchzipfel abfallend; Frucht eiförmig bis kugelig, braunrot. ♄. 6, 7. — An Abhängen, Waldrändern; B Salem; J; R Karlsruhe, Friedrichsfeld; N Gerlachsheim.

B. Griffel frei, meist in ein kurzes Köpfchen vereinigt.

I. Kelchzipfel ungeteilt oder hie und da mit einem einzelnen Anhängsel versehen, aufrecht, auf der Frucht bleibend; Stacheln an den stärkeren Ästen ungleich, d. h. schwächere borstenförmige zwischen den stärkeren, an den blühenden Zweigen zuweilen ganz fehlend; Blüten meist einzeln.

1. Blattstiel und Spindel behaart, sowie die Blättchen unterseits flaum-, fast seidenhaarig.

942. **Rosa cinnamomea L. Zimmt-R.** Äste verlängert, aufrecht; starke gekrümmte Stacheln meist zu zweien an der Blattbasis; Nebenblätter der Laubtriebe schmal, eingerollt; Blättchen 5—7, länglicheiförmig, etwas keilig, einfach gesägt, unterseits graugrün mit rötlichen Nerven; Blütenstiel und Kelch kahl; Kelchzipfel an der Spitze blattartig verbreitert, länger als die rosa bis hellpurpurne Krone; Frucht klein, kugelig, scharlachrot. ♄. 5, 6. — In Gebüschen; B Markdorf, Überlingen, Radolfzell, Stockach; J Donauthal, Eschach, (Schaffhausen); R wohl nur verwildert bei Neuenburg, Rothenfels, Mannheim.

2. Blattstiel und Spindel, sowie Blättchen unterseits unbehaart.

943. **Rosa alpina L.** Alpen-R. Äste kurz, oberwärts meist ohne Stacheln; Nebenblätter von Grund an verbreitert, am freien Teil dreieckig; Blättchen 7—11, länglich-elliptisch bis eiförmig, doppelt sägezähnig mit bespitzten Zähnen, drüsigen Zähnchen, unterseits blaß; Blütenstiel glatt oder mit Stieldrüsen besetzt; Kelchröhre eiförmig, vorne verschmälert, Krone purpurn, meist kürzer als die Kelchzipfel; Frucht hängend, vorne verschmälert, hellrot. ♄. 6, 7. — In Wäldern; J Randenburg; S Blauen, Badenweiler, Belchen, Feldberg, Hirschsprung, Schauinsland, Kandel; Rk Neunlinden.

944. **Rosa pimpinellifolia L.** Bibernellblättrige R. Stämmchen zahlreich aus dem kriechenden Wurzelstock; Zweige dicht bestachelt; Nebenblätter schmal, erst vorne verbreitert; Blättchen 5—11, fast kreisrund bis elliptisch einfachsägezähnig; Blütenstiel meist glatt; Kelchröhre halbkugelig, glatt; Krone klein, weiß; Frucht aufrecht, kugelig, dunkelbraun. ♄. 5, 6. — An Steinen, Abhängen, an Wegen; J verbr.; N Pforzheim, Weinheim, Wertheim.

Rosa rubrifolia Vill. mit ungeteilten Kelchzipfeln, aber gleichen Stacheln, mehrblütigen Blütenständen s. u. Nr. 947.

II. Die beiden äußeren Kelchzipfel fiederteilig (nur bei 947 ungeteilt), bleibend oder abfallend; Stacheln gleich oder ungleich; Blüten meist zu mehreren.

1. Blütenstiele mit Hochblättern, d. h. verwachsenen Nebenblättern mit oder ohne krautige Blättchen; Stacheln meist gleich (nur bei 953 ungleich); meist größere, vielfach verzweigte Sträucher (nur 948 niedrig).

a. Blättchen unterseits völlig kahl, höchstens auf dem Mittelnerv zerstreut drüsig; Blütenstiel und Rücken der Kelchzähne in der Regel drüsenlos.

α. Kelchzipfel fiederteilig; Blattstiel mit Stacheln oder Drüsen.

945. **Rosa canina L.** Hunds-R. Äste verlängert, überhängend; Blattstiel kahl, mehr oder weniger drüsig, bestachelt; Blättchen 5—7, eiförmig oder elliptisch, einfach oder doppelt bis fast dreifachsägezähnig, mit drüsigen Zähnchen; Blütenstiele mindestens so lang als die Kelchröhre; Krone hellrosa; Griffel etwas behaart; Kelchzipfel nach dem Abblühen zurückgeschlagen; Frucht länglich oder kugelig, scharlachrot. ♄. 6. — An Hecken und im Gebüsch; verbr.

946. **Rosa glauca Vill.** *(R. Reuteri God.)* Reuter's R. Äste kürzer; Blattstiele kahl oder flaumig, mehr oder weniger drüsig, bestachelt; Blättchen 5—7, breit eirund, größer als an vor., kurz zugespitzt, einfach oder doppelt bis fast dreifach

sägezähnig mit vorgestreckten Zähnen, drüsigen Zähnchen; Blütenstiele sehr kurz, in den Hochblättern versteckt; Endblüte fast sitzend; Krone rosa; Griffel dichtweißwollig; Kelchzipfel nach dem Abblühen abstehend oder aufrecht; Frucht rundlich-eiförmig bis kugelig, orange bis rot. ♄. 6, 7. — B Hohentwiel; (J Schaffhausen).

var. **doleritica Christ.** Blüten sämtlich fast stiellos, weiß; Griffel kahl. — Rk Limburg.

β. Kelchzipfel ungeteilt; Blattstiel ohne Stacheln oder Drüsen.

947. **Rosa rubrifolia Vill.** **Rotblätterige R.** Zweige dunkelrot, blau bereift; Stacheln klein, gerade; Blättchen 5 bis 7, elliptisch oder lanzettlich, keilig, im unteren Drittel ganzrandig, sonst einfach grob drüsenlos sägezähnig; Blüten langgestielt; Kronenblätter rosa, sich mit den Rändern nicht deckend; Frucht klein, kugelig, rot. ♄. 6. — Auf Felsboden; nur J Donauthal

b. Blättchen starr, unterseits mit hervortretendem Adernetz, unterseits höchstens schwach flaumig, mehr oder weniger mit gestielten Drüsen besetzt, scharf dreifachsägezähnig; Blütenstiel und Rücken der Kelchzipfel stieldrüsig.

948. **Rosa trachyphylla Rau.** **Rauhblätterige R.** Niedriger oder größerer Strauch mit kurzen Zweigen; Stacheln leicht gebogen oder gerade; Blattstiel drüsig; Blättchen eiförmig bis länglicheiförmig, kurz- oder langzugespitzt, mit drüsigen Zähnen, kahl, unterseits auf den Nerven und gegen den Rand drüsig; Hochblätter groß; Krone groß, rosa bis purpurn; Griffel meist wollig; Frucht rundlich oder eilänglich, scharlachrot. ♄. 6. — An steinigen Abhängen; (J Klettgau); N zwischen Ladenburg und der Bergstraße.

Rosa Jundzilliana Bess. Größer; Blattstiel behaart; Blättchen am Grunde abgerundet bis herzförmig, kurz gespitzt, unterseits reichdrüsig und behaart. (J Klettgau.)

Rosa porrigens Gremli. Stacheln zweierlei, Blättchen dünner, kahl, unterseits fast drüsenlos, Zähne tief eindringend, weniger drüsig; Krone kleiner, rosenrot. — (J Osterfingen.)

c. Blättchen unterseits behaart, drüsenlos oder spärlich drüsig, letztereufalls oberseits kahl oder Blütenstiel drüsenlos.

α. Griffelköpfchen länglich, kahl, wegen der konisch erhöhten Scheibe fast säulenartig vortretend; Blütenstiel mit spärlichen kurzen Stieldrüsen.

949. **Rosa stylosa Desv.** Langgriffelige R. Äste bogig hängend; Stacheln sehr zahlreich, hakig gekrümmt; Blattstiel behaart, fast drüsenlos; Blättchen elliptisch, mit einfachen zusammenneigenden Zähnen, oberseits kahl, glänzend, unterseits auf dem Nerven spärlich behaart; Blütenstiel lang; Kelchzipfel zurückgeschlagen mit schmalen Lappen; Krone klein, weiß; Frucht klein, scharlachrot. h. 6, 7. — An steinigen Abhängen; Rk Limburg.

β. Griffelköpfchen halbkugelig auf flacher Scheibe.

a. Blättchen einfach drüsenlos gezähnt.

* Blütenstiel ohne Stieldrüsen.

† Griffel kahl oder behaart, aber nicht wollig.

950. **Rosa dumetorum Thuill.** Hecken-R. Äste ausgebreitet; Stacheln krumm oder seltener fast gerade; Blattstiel dicht grau behaart mit einzelnen Drüsen und Stacheln; Blättchen rundlicheiförmig, am Grunde abgerundet, unterseits dünn, zuweilen nur auf dem Mittelnerv, behaart; Zähne zusammenneigend; Blütenstiel länger als die meist spreitelosen schmalen Hochblätter; Kelchzipfel zurückgeschlagen; Krone blaßrosa bis weiß. h. 6. — Hecken und Gebüsch. (J Schaffhausen); R Kleinkems, Taxlanden; N Wiesloch, Mosbach, Schefflenz, Boxberg.

†† Griffel wollig.

951. **Rosa coriifolia Fr.** Lederblätterige R. Stacheln krumm; Blattstiel filzig mit einzelnen Drüsen und Stacheln; Blättchen länglich, am Grunde verschmälert, unterseits graulichfilzig; Zähne klein, abstehend; Blütenstiel kürzer als die meist mit Blättchen versehenen Hochblätter; Kelchzipfel an der Frucht aufgerichtet, bleibend; Krone fast rosenrot. h. 6. — In Gebüschen, Wäldern; B Hohentwiel; (J Randen.)

Rosa scaphusiensis Christ. Schaffhauser R. Blättchen beiderseits dicht behaart, graulich mit breiteren Zähnen; Blütenstiel länger, Hochblätter silberig flaumig; Kelchzipfel an der Frucht zurückgeschlagen; Krone fast weiß. h. 6. — (J Wilchingen, Randen.)

** Blütenstiel dicht stieldrüsig.

Rosa collina Jacq. Hügel-R. Niedriger gedrungener Strauch; Strahlen schmäler als an vor.; Blättchen dunkelgrün, am Grunde abgerundet; Blütenstiel mäßig lang; Krone lebhaft rosa. h. 6. — (J Neuhausen.)

b. Zähne der Blättchen wenigstens an den oberen Zweigen doppelt, mit drüsentragenden Zähnchen.

Rosa tomentella Lem. Behaarte R. Äste verlängert; Stacheln krumm; Blattstiele filzig und stieldrüsig; Blättchen

rundlich bis verkehrteiförmig, am Grunde abgerundet, oberseits glänzend oder matt bläulichgrün, unterseits dichtbehaart, hie und da mit spärlichen Drüsen; Blütenstiel meist ohne Stieldrüsen; Kelchzipfel zurückgeschlagen; Krone weiß bis blaßrosa; Griffel behaart; Frucht klein, fast kugelig. ħ. 6. — (J Osterfingen, Wirbelberg).

Rosa abietina Gren. Stacheln schmal, krumm; Blattstiel filzig mit sitzenden Drüsen; Blättchen an den Blütensprossen klein, entfernt, eiförmig bis rundlich, keilig, vorne stumpf, trübgrün, unterseits bläulichgrau, oberseits kahl; Blütenstiel dicht stieldrüsig; Kelchzipfel spät abfallend; Krone klein, blaßrosa; Frucht oval bis rundlich. ħ. 6. — (J Hemmenthal.)

d. Blätter unterseits dichtdrüsig, zuweilen dichtbehaart und die Drüsen entweder in der Behaarung versteckt oder wirklich fehlend, dann Blütenstiel stieldrüsig oder Blätter oberseits behaart.

α. Stieldrüsen am Blütenstiel selten oder spärlich; Behaarung nicht filzig; Blättchen schmal verkehrteiförmig keilig bis lanzettlich.

952. **Rosa agrestis Savi.** (*R. sepium Thuill.*) **Zaun-R.** Äste verlängert; Stacheln gleich, breit, krumm; Blattstiel meist kahl, drüsig; Blättchen entfernt, nach beiden Enden verschmälert, länglich elliptisch, mit spitzen, tiefen, abstehenden Zähnen, drüsigen Zähnchen unterseits mit sitzenden Drüsen; Blütenstiel länger als die Kelchröhre; Kelchzipfel zurückgeschlagen kahl; Krone klein, weißlich; Griffel kahl; Frucht eiförmig bis rundlich, orange- bis scharlachrot. ♃. 6. — In Hecken; (J Schaffhausen); Sv Istein; Rk Limburg; R; N Durlach; Wiesloch, Mosbach, Mittelschefflenz.

β. Blütenstiel und Rücken der Kelchzähne dicht stieldrüsig.

a. Blätter unterseits kahl oder nur flaumig, dichtdrüsig, größere Stacheln krumm.

* Griffel behaart bis wollig; Kelchzipfel an der Frucht abstehend oder aufgerichtet.

† Krone lebhaft rosenrot.

953. **Rosa rubiginosa L.** **Wein-R.** Äste aufrecht; Stacheln zweierlei, große, breite und kleine, borstliche gerade, letztere besonders am Grunde der Äste und gegen die Spitze der Zweige; Blattstiel kurzhaarig und mit sitzenden Drüsen; Blättchen eiförmig oder rundlich-eiförmig, am Grunde abgerundet; Blütenstiele kurz, kaum länger als die Frucht, mit Stieldrüsen und meist mit Stachelborsten besetzt; Kelchröhre

ſtachelborſtig und ſtieldrüſig oder glatt; Frucht eiförmig, orange. ħ. 6. — An Waldräudern, ſteinigen Abhängen; verbr.

Rosa flagellaris Christ. Rutenförmige R. Äſte verlängert, hin und her gebogen mit meiſt gleichförmigen Stacheln; länglich, am Grunde oft etwas keilig, dunkelgrün, faſt kahl; weniger drüſig, mit feineren mehr genäherten Zähnen, als vor. Blütenſtiele länger mit ziemlich gleichen, bisweilen ſparſamen Stieldrüſen; Frucht meiſt länglich. ħ. 6. — (J Schaffhauſen.)

†† Krone weiß.

954. **Rosa Gremlii Christ.** Äſte mit gleichartigen ſparſamen Stacheln; Blättchen gelblichgrün, rundlichoval, am Grunde abgerundet, mit breiten Zähnen; Blütenſtiele lang, dicht ſtieldrüſig; Griffel ſchwach behaart. ħ. 6. — B Hohentwiel bis (J Klettgau).

** Griffel kahl; Kelchzipfel an der Frucht zurückgeſchlagen, bald abfallend.

955. **Rosa micrantha Sm. Kleinblütige R.** Äſte bogig überhängend; Stacheln gleich, oft zu zweien an der Blattbaſis; Blattſtiel und Nerven flaumig und drüſig; Blättchen breiteiförmig, am Grunde verſchmälert, doppelt ſägezähnig, weich, hellgrün, mehr oder weniger behaart; Blütenſtiele länger als die Frucht mit ziemlich gleichen Stieldrüſen, oft ohne Stachelborſten; Krone blaßroſa; Frucht eiförmig, ſcharlachrot. ħ. 6. — In Gebüſchen; B Hohentwiel; Sv Kleinkems; Rk.

956. **Rosa Lemanii Bor.** Äſte aufrecht oder etwas gebogen; Stacheln gleich; Blättchen klein, länglich, am Grunde oft etwas keilig, kahl oder nur unterſeits am Mittelnerv behaart, ſpitz und dicht gezähnt; Blütenſtiel lang mit ziemlich gleichen Stieldrüſen; Krone lebhafter gefärbt als an vor.; Frucht länglich. ħ. 5. — Sv Iſteiner Klotz.

b. Blätter filzig; Drüſen reichlich, ſpärlich oder fehlend; Stacheln faſt gerade.

957. **Rosa tomentosa Sm. Filzige R.** Äſte verlängert; Stacheln ſtark; Blattſtiel dichtfilzig mit einzelnen Drüſen; Blättchen eiförmig, doppelt bis faſt einfach grobſägezähnig mit drüſig eingefaßten Zähnchen, oberſeits weichhaarig, unterſeits filzig mit oder ohne Drüſen; Blütenſtiel lang, Kelchzipfel abfallend; Krone ziemlich klein, blaßroſa; Griffel kahl oder dünnbehaart; Frucht eiförmig bis kugelig, orange. ħ. 6. — An Waldrändern; B; J; Sv Freiburg; S Freiburg, Achern; Rk; N.

var. cristata Christ. Blättchen tief geſägt; Hochblätter ſilberig behaart; Blütenſtiel und Kelchröhre dicht ſtieldrüſig; Kelchzipfel aufrecht. — J (Randen).

958. **Rosa pomifera Herm.** Apfelfrüchtige R. Äste kurz, gerade; Blättchen entfernt, groß, länglich, mit fast parallelen Rändern, am Grunde abgerundet bis herzförmig, doppelt sägezähnig mit zahlreichen feinen drüsigen Zähnchen, unterseits dicht filzig mit kleinen Drüsen; Blütenstiel kurz; Kelchzipfel aufrecht, bleibend; Kronenblätter lebhaft rosa; Griffel weißwollig; Frucht groß, mit Stieldrüsen besetzt. ħ. 6. — An Waldrändern, in Gebüsch; B Schienerberg.

2. Blütenstiele ohne Hochblätter oder diese sehr klein; Stacheln zweierlei; niedriger, wenig verzweigter, oft nur einblütiger Strauch mit sehr großen purpurnen Blüten.

959. **Rosa gallica L.** Französische R. Unterirdisch kriechend; größere Stacheln gekrümmt, kleinere borstlich, oft drüsentragend; Blättchen 3—5, groß, lederig, sitzend, etwas herzförmig, breit elliptisch bis rundlich, vorne abgerundet oder kurz zugespitzt, meist einfach gezähnt, aber die breiten stumpflichen Zähne drüsig gewimpert; unterseits blaß mit vortretendem Adernetz, flaumig; Blütenstiel sehr lang, stacheldrüsig; Rücken der Kelchzipfel drüsig, diese abfallend; Frucht orange, lederig. ħ. 6. — An Waldrändern und Rainen; B Duchtlingen (ob wild?); J Sumpfohren, (Wirbelberg); Rk Oberschaffhausen; R Kehl, Langenbrücken, Ladenburg, Mannheim; N Pforzheim, Bruchsal, Wiesloch, Mosbach, Boxberg, Wertheim.

Bastarde: R. micrantha × agrestis. — Sv Isteiner-Klotz.
R. arvensis × canina. — (J Schaffhausen.)
R. gallica × arvensis. — (J Schaffhausen); R Ladenburg; N Pforzheim, Wiesloch, Eppelheim, Wertheim.
R. gallica × tomentosa. — (J Schaffhausen.)
R. gallica × canina. — (J Schaffhausen.)

2. Aruncus L. Ziegenbart.

960. **Aruncus silvester Kostel.** *(Spiraea Aruncus L.)* Wald-Z. Blättchen eiförmig, spitz oder lang zugespitzt, scharf doppelt gesägt; Ähren überhängend; Blüten weiß. 4. 6, 7. — In Wäldern; zerstr.

3. Ulmaria Mönch. Mäde.

961. **Ulmaria pentapetala Gilib.** *(Spiraea Ulmaria L.)* Gemeine M. Stengel beblättert, Blättchen 5—7, eiförmig, un-

gleich doppelt gezähnt; Endblättchen größer, 3—5spaltig, unterseits grün oder (var. discolor Koch) grau- bis weißfilzig; Blüten weiß; Früchtchen schraubig gewunden, kahl. 4. 6, 7. — An Gräben und in feuchtem Gebüsch; verbr.

962. **Ulmaria Filipendula A. Br.** *(Spiraea Filipendula L.)* **Knollige M.** Wurzeln knollig verdickt; Stengel einblätterig oder blattlos; Blättchen 15 oder mehr, klein, länglich, fiederspaltig; Blüten weiß oder rötlich; Früchtchen gerade, behaart. 4. 6, 7. — Auf Wiesen; B Konstanz, Bodmann; J Donaueschingen; S Freiburg, Feldberg; R Freiburg, Karlsruhe, Waghäusel, Schwetzingen, Mannheim; (N Maulbronn).

4. Prunus L. Pflaume, Kirsche.

A. Blätter in der Knospe eingerollt; Blüten einzeln oder zu zweien aus blattlosen Knospen, meist vor den Laubsprossen erscheinend; Krone weiß; Fruchtstein glatt.

I. Blüten fast sitzend; Blätter und Zweige kahl; Frucht sammethaarig.

Prunus Armeniaca L. Aprikose. Blätter eiförmig, fast herzförmig, zugespitzt, doppeltgesägt; Frucht gelb. ♄. 4. — (Armenien); kultiviert.

II. Blüten gestielt; Blätter oder Zweige behaart; Frucht kahl, meist bereift.

1. Blütenstiel kahl; Frucht aufrecht.

963. **Prunus spinosa L. Schlehe, Schwarzdorn.** Äste dornig, Zweige behaart; Blätter länglichelliptisch, gesägt, zuletzt kahl; Blütezeit vor der Belaubung; Frucht kugelig. ♄. 4, 5 — An Hecken und Waldrändern; verbr.

2. Blütenstiel weichhaarig; Frucht hängend.

Prunus insititia L. Gemeine P., Haferschlehe. Wenig dornig; Zweige behaart; Blätter unterseits zerstreut behaart; Kronenblätter rundlich; Frucht kugelig mit stumpfem gewölbtem Steinkern. ♄. 4. — (Südeuropa, Orient), kultiviert in vielen Varietäten (Mirabelle, Reineclaude) und verwildert.

Prunus domestica L. Zwetschge. Ohne Dornen; Zweige kahl; Blätter elliptisch; kerbig-gesägt, unterseits weichhaarig; Kronenblätter länglich-eiförmig; Frucht länglich, mit flachem beiderseits spitzem Stein. ♄. 4. — (Orient); kultiviert und verwildert.

B. Blätter in der Knospe an der Mittelrippe gefaltet.

I. Blüten einzeln oder in 2- bis mehrblütigen Dolden vor oder mit der Belaubung blühend.

1. Blüten ſitzend oder ſehr kurz geſtielt, aus blattloſen Knoſpen, roſa; Blätter und Zweige kahl; Steinkern mit punktförmigen Gruben.

Prunus Amygdalus. *(Amygdalus communis L.)* **Mandelbaum.** Blätter lanzettlich, geſägt, die unteren Sägezähne drüſig; Blattſtiel ſo lang oder länger als die Breite des Blattes, drüſig oder (var. amara Ser.) drüſenlos; Fruchtfleiſch ſaftlos, aufſpringend. ħ. 2—4. — (Südeuropa); in wärmeren Gegenden (z. B. Weingarten, Bergſtraße) kultiv.

Prunus Persica. *(Amygdalus Persica L.)* **Pfirſich.** Blätter lanzettlich, ſtachelſpitzig geſägt, Blattſtiel kürzer als die halbe Blattbreite; Fruchtfleiſch ſaftig; Steinkern gefurcht. ħ. 4. — (Orient); Kultiv.

2. Blüten langgeſtielt, weiß, Steinkern glatt.

a. Blüten aus blattloſen Knoſpen; Blattſtiele vorne mit 2 Drüſen.

964. **Prunus avium L. Süßkirſche.** Blätter verkehrteiförmig, zugeſpitzt, doppeltkerbiggeſägt, unterſeits behaart. ħ. 4, 5. — In Wäldern, häufig kultiv.

b. Blütenſproſſe am Grunde mit Laubblättern; Blattſtiel drüſenlos.

Prunus Cerasus L. Weichſel, Sauerkirſche. Blätter eiförmig, zugeſpitzt, faſt doppelt geſägt-gekerbt, kahl; Kronenblätter rundlich. ħ. 4, 5. — (Orient); kultiviert und verwildert.

965. **Prunus Chamaecerasus Jacq. Zwergweichſel.** Blätter eirundlich, ſtumpf, gekerbt, kahl; Kronenblätter verkehrteiförmig. ħ. 4, 5. — Sv Müllheim; N zwiſchen Durlach und Bruchſal.

II. Blüten in geſtielten verlängerten oder ebenſträußigen Trauben an der Spitze beblätterter Zweige, nach der Belaubung blühend.

966. **Prunus Padus L. Traubenkirſche.** Blätter länglich verkehrteiförmig oder elliptiſch, zugeſpitzt, meiſt doppeltgeſägt mit abſtehenden Sägezähnen, faſt kahl; Blattſtiel mit Drüſen; Trauben verlängert; Kronenblätter verkehrteiförmig. ħ. 5. — In Wäldern; B, J, R; auch kultiviert.

967. **Prunus Mahaleb L. Türkiſche Weichſel.** Blätter eiförmig oder rundlich, zuweilen herzförmig, ſpitz oder ſtumpf, gekerbt-geſägt, kahl, unterſeits etwas bläulich; Blattſtiel drüſenlos; Trauben ebenſträußig; Kronenblätter länglich. ħ. 5, 6. — In Gebirgswäldern und an felſigen Orten; J Donauthal; Rk.

5. Agrimonia L. Odermenig.

968. **Agrimonia Eupatoria L. Gemeiner O.** Stengel rauhhaarig mit sitzenden Drüsen; Blättchen länglich, eingeschnitten gesägt, oberseits zerstreut behaart, unterseits dicht graubehaart, zerstreut drüsig; Kelchröhre reif verkehrtkegelförmig mit tiefen bis zum Grunde reichenden Furchen, abstehenden äußeren Stacheln, dichtrauhhaarig; Kronenblätter eiförmig. 4. 6—8. — An Wegen und Rainen; verbr.

969. **Agrimonia odorata Mill. Wohlriechender O.** Blättchen länglich, beiderseits zerstreutbehaart, unterseits reichdrüsig; Kelchröhre reif glockenförmig, mit seichten, nur bis zur Mitte reichenden Furchen, zurückgeschlagenen äußeren Stacheln, locker behaart; Kronenblätter verkehrtherzförmig. 4. 6—8. — Im Gebüsch und an Rainen; Sv Wiesenthal, Schopfheim, Badenweiler, Freiburg; S Wiesenthal, Waldkirch, Simonswald, Schiltach, Renchthal, Achern; R Karlsruhe.

6. Alchemilla L. Frauenmantel. (IV. 1.)

A. Blüten in end- und seitenständigen Trugdolden; Staubblätter 4; ausdauernd.

970. **Alchemilla vulgaris L. Gemeiner F.** Grundblätter rundlich-nierenförmig, höchstens bis zur Mitte 5—9spaltig, mit halbkreisrunden, bis an den Grund gesägten Lappen, gefaltet, oberseits kahl, unterseits zerstreutbehaart; Blüten gelbgrün. 4. 5—8. — Auf feuchten Wiesen; verbr.; nur B und R seltener.

var. **montana (Willd.)** Blätter beiderseits fast seidig behaart; Stengel zottig. — (J Wilchingen); S und N.

971. **Alchemilla alpina L. Alpen-F.** Grundblätter bis zum Grund 5—9teilig mit lanzettlich-keiligen vorne zusammenneigend gezähnten Blättchen, unterseits weißglänzend, seidenhaarig; Kelch seidenhaarig. 4. 6, 7. — An Felsen; nur S Feldberg.

B. Blüten in dichten sitzenden knäueligen Trugdolden, diese übergipfelt, scheinbar seitenständig; Staubblatt 1; 1jährig.

972. **Alchemilla arvensis Scop. Acker-F.** Blätter handförmig-dreispaltig, am Grunde keilig; Abschnitte vorne 3—4zähnig, rauhhaarig gewimpert; Blüten gelblich. ⊙. 5—7. — Auf Äckern und trockenen Triften: verbr.

7. Sanguisorba L. Wiesenknopf. (IV. 1. u. XXI.)

973. **Sanguisorba officinalis L. Gemeiner W.** Blättchen herzförmig, länglich, kerbiggesägt; Köpfchen länglich, schwarzrot; Blüten zwitterig; Staubblätter 4, so lang als die Kelchzipfel. 4. 6—8. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

974. **Sanguisorba minor Scop.** (*Poterium Sanguisorba L.*) **Kleiner W.** Blättchen eirundlich oder länglich, eingeschnittengesägt; Köpfchen kugelig, grünlich, untere Blüten männlich mit zahlreichen vorragenden Staubblättern, mittlere zwitterig, obere weiblich mit purpurnen Narben. 4. 6, 7. — Auf trockenen Wiesen und Triften; verbr.

8. Geum L. Nelkenwurz.

975. **Geum urbanum L. Gemeine N.** Blättchen länglich rautenförmig, spitz, grobgesägt; Nebenblätter groß, blattig; Blüten aufrecht; Kelch nach dem Abblühen zurückgeschlagen; Kronenblätter ausgebreitet, gelb, schmal, verkehrteiförmig, unbenagelt; Fruchtköpfchen sitzend; unteres Griffelglied kahl, viermal so lang als das am Grund behaarte obere. 4. 5—8. — An Wegen und Waldrändern; verbr.

976. **Geum rivale L. Ufer-N.** Blättchen rundlich-verkehrteiförmig, eingeschnitten gesägt; Nebenblätter klein; Blüten genähert, nickend; Kelch aufrecht; Kronenblätter aufrecht; rötlich überlaufen, breit verkehrteiförmig, genagelt; Fruchtköpfchen langgestielt; unteres Griffelglied so lang als das durchaus behaarte obere. 4. 5—7. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

Bastard: G. urbanum × rivale. (G. intermedium Ehrh.). — B; (J Schaffhausen).

9. Rubus L. Brombeere.

I. Blütenstand am Ende einjähriger krautiger Sprosse; Frucht aus wenigen kaum zusammenhängenden glänzendroten Steinfrüchtchen bestehend.

977. **Rubus saxatilis L. Steinbeere.** Laubsprosse kriechend; Blätter dreizählig; Blättchen beiderseits grün und behaart, eingeschnitten doppeltgesägt; Endblättchen gestielt, rautenförmig, seitliche sehr kurz gestielt; Kelch am Grunde kreiselförmig; Kronenblätter aufrecht, schmal spatelig, weiß. 4. 5, 6. — In Gebirgswäldern; B, J und S verbr.; N Buchen, Borberg, Gerlachsheim, Wertheim.

II. Blütenzweige seitlich an vorjährigen Schößlingen.

A. Blätter des Schößlings gefiedert, meist fünfzählig; Frucht aus zahlreichen roten filzigen Steinfrüchtchen gebildet, die sich gemeinschaftlich vom Blütenboden ablösen.

978. **Rubus Idaeus L. Himbeere.** Schößling aufrecht, am Grunde stachelborstig; Blättchen ungleich scharf gesägt, unterseits dicht weißfilzig; Kelch ziemlich flach, graugrün mit später zurückgebogenen Zipfeln; Kronenblätter länglich oder spatelig, weiß, anfangs aufrecht, später abstehend. ♄. 5, 6. — In Wäldern; verbreitet.

var. integrifolius A. Br. Blätter einfach, rundlich. — Sv Schönberg b. Freiburg.

var. denudatus Spenn. Blättchen kahl, schmal. — R Mooswald b. Freiburg.

B. Blätter des Schößlings hand- oder fußförmig, 3—5- (selten 7-) zählig; Frucht aus vielen oder wenigen glänzendschwarzen oder blaubereiften Steinfrüchtchen bestehend, die sich mit dem kegelförmigen Blütenboden ablösen. *)

A. Kelch grün, weißberandet, nach dem Abblühen abstehend oder zurückgeschlagen; Schößling aufrecht, fast nie wurzelnd, kahl, unbereift, ohne Drüsen, mit spärlichen Stacheln; Blätter beiderseits grün; Nebenblätter lineal; Blütenstand ohne Drüsen mit aufrechter Behaarung; Staubblätter nach dem Abblühen nicht zusammenneigend. (Typus: R. fruticosus L. im engeren Sinne.)

1. Stacheln des Schößlings kegelförmig, kaum halb so lang als dessen Querdurchmesser; Frucht rötlichschwarz.

979. **Rubus suberectus Anders. Aufrechte B.** Schößling oberwärts kantig; Blätter durch Teilung des Endblättchens zuweilen 7zählig; Blättchen ungleich scharf-gesägt, oberseits fast kahl, glänzendgrün, unterseits auf den Rippen weichhaarig; Endblättchen herzeiförmig, langzugespitzt, äußerste sitzend; Blüten meist in einfacher Traube, etwas ebensträußig; Kelchzipfel nach der Blüte abstehend, Kronenblätter groß, entfaltet rein weiß; Staubblätter kürzer als die Griffel. ♄. 6. — B Konstanz; (J Schaffhausen); R Mooswald b. Freiburg.

*) Die Arten dieser Gruppe sind wegen zahlreicher Mittelformen sehr schwer zu unterscheiden. Für das erste Studium empfiehlt es sich, nur den „Typus" zu bestimmen, zu welchem die beobachteten Pflanzen gehören. — Die Charaktere der Blätter beziehen sich auf jene des Schößlings, der auch beim Einsammeln stets mitzunehmen ist. — Die geographische Verbreitung bleibt noch festzustellen; außer den bereits für das Gebiet nachgewiesenen sind auch jene Formen aufgeführt, welche sicher zu erwarten sind, wie die zahlreichen von Gremli im Kanton Schaffhausen beobachteten Formen.

2. Stacheln des Schößlings breit, zusammengedrückt, etwa so lang als dessen Querdurchmesser; Frucht schwarz.

980. **Rubus plicatus Whe. et. N. Gefaltete B.** Schößling oberwärts kantig, gefurcht; Blättchen gefaltet, scharf doppeltsägezähnig, oberseits zerstreuthaarig, unterseits weichhaarig; Endblättchen herzförmig, kurz zugespitzt; äußerste sitzend oder sehr kurz gestielt; Kelchzipfel nach dem Abblühen abstehend; Kronenblätter weiß oder rötlich; Staubblätter kaum so lang als die Griffel. ħ. 6, 7. — In Gebüschen; R und S Freiburg.

981. **Rubus sulcatus Vest. Gefurchte B.** Schößling durchaus kantig gefurcht; Blättchen flach, scharf sägezähnig, oberseits fast kahl, unterseits auf den Nerven behaart; Endblättchen herzförmig, langzugespitzt; äußerste kurzgestielt; Kelchzipfel nach dem Abblühen zurückgeschlagen; Krone weiß; Staubblätter länger als die Griffel. ħ. 6, 7. — In Gebüschen; B Konstanz; (J Schaffhausen); um Freiburg R und S.

B. Kelch weißfilzig oder wenigstens dichtkurzhaarig; Staubblätter nach dem Verblühen zusammenneigend.

I. Blattstiele oberseits rinnig; Blätter unterseits weißfilzig, meist auch oberseits mit Sternhaaren bekleidet; Blütenstand verlängert, schmal; Drüsen im Blütenstand und am Schößling vorhanden oder fehlend; Kelch zurückgeschlagen. (Typus: R. tomentosus Borkh.)

982. **Rubus tomentosus Borkh. Filzige B.** Schößling aufrecht, kantig gefurcht, oder niedrigbogig stumpfkantig, mehr oder weniger behaart; Blätter 3- oder fußförmig 5zählig, vorne eingeschnitten gesägt, unterseits außer dem Filze noch behaart, oberseits sternhaarigfilzig oder locker mit Sternhaaren bestreut, seltener (var. glabratus Godr.), kahl, glänzend; Endblättchen rautenförmig, keilförmig oder etwas gerundet, vorne spitz; Blütenstand filzig zottig, mit feinen Stacheln und oft (var. setosoglandulosus Wirtg.) zahlreichen Stieldrüsen; Kronenblätter gelblichweiß; Staubblätter die Griffel nicht überragend. ħ. 6, 7. — (J Schaffhausen); S um Freiburg verbr.

II. Blattstiele oberseits flach; Blätter oberseits nie filzig, höchstens die oberen im Blütenstande mit spärlichen Sternhaaren; Schößling fast nie bereift; Nebenblätter lineal; äußerste Blättchen deutlich, kürzer od. länger gestielt; Frucht nie bereift.

1. Ohne alle Drüsen; Stacheln gleich.

a. Blütenstand verlängert, schmal, nach oben kaum verjüngt, mit spärlichen Stacheln; äußerste Blättchen kurzgestielt; Schößling hochbogig, kahl oder behaart; (Mittelformen zwischen den Typen R. fruticosus und R. tomentosus).

983. **Rubus thyrsoideus Focke.** Strauß-B. Blätter gefingert 5zählig; Blättchen ungleich grob gesägt, oberseits kahl oder spärlich behaart, unterseits mehr oder minder grau- bis weißfilzig; Blütenstand filzig; Kronenblätter weiß oder rötlich; Fruchtknoten kahl. ħ. 6, 7. — Waldränder. Kommt vor:

a. candicans (Whe.) Schößling fast kahl, oberwärts kantig gefurcht; Endblättchen schmal elliptisch, am Grunde gestutzt, seicht herzförmig, schlank zugespitzt. — (J Schaffhausen), S um Freiburg verbr.

b. argyropsis Focke. Schößling tiefer gefurcht; Blättchen breiter; Blütenstand nach unten etwas verbreitert, blattreicher; Kronenblätter schmäler. — (J Schaffhausen.)

c. elatior (Focke.) Schößling wenig behaart, durchaus gefurcht; Endblättchen rautenförmig oder schmal elliptisch. Rispe gedrungen. — S Karthause b. Freiburg.

b. Blütenstand nach oben deutlich verjüngt, mit meist zahlreichen Stacheln.

α. Schößling hochbogig, spärlich behaart, (Mittelform zwischen R. fruticosus und R. fortis).

984. **Rubus commutatus G. Br.** Verwechselte B. Schößling kantig, oberwärts gefurcht; Blätter gefingert 5zählig; Blättchen gefaltet, grob und oft doppelt gesägt, oberseits glänzend, unterseits oft dünn graufilzig; Endblättchen elliptisch oder eiförmig, am Grunde abgerundet, mit mäßig langer und schlanker Spitze; Blütenstand mit spärlichen und kleinen Stacheln; Kronenblätter fast kreisrund, weiß, Staubblätter die Griffel nicht überragend. ħ. 7. — Sv Lorettohof b. Freiburg.

β. Schößling niedrigbogig, seltener hochbogig, dann abstehend behaart.

a. Schößling bereift; Blütenstand angedrückt filzig (Typus R. ulmifolius).

985. **Rubus ulmifolius Schott.** Ulmenblätterige B. Schößling klimmend, oberwärts rinnig-scharfkantig, behaart, mit sehr kräftigen meist geraden Stacheln; Blätter drei- oder fünfzählig, Blättchen gestielt, ungleich doppelt sägezähnig, oberseits kahl, unterseits dicht kreidigweißfilzig; Endblättchen verkehrteiförmig mit kurzer Spitze; Blütenstand mit kräftigen hakigen Stacheln; Kronenblätter fast rundlich, rosenrot; Staubblätter

etwa so hoch wie die Griffel; Fruchtknoten filzig. ♄. 7, 8. — In Wäldern; S um Freiburg verbr.

b. Schößling unbereift; äußerste Blättchen ziemlich langgestielt; Blütenstand abstehend behaart.

† Blätter oberseits kahl oder mit zerstreuten einfachen Haaren. (Typus: R. fortis Focke.)

* Blätter unterseits weißfilzig; Endblättchen nicht herzförmig.

986. **Rubus bifrons Vest. Verschiedenseitige B.** Schößling stumpfkantig, nebst den Blattstielen meist braun; Blätter fußförmig 5zählig; Blättchen scharf sägezähnig, mit pfriemlich zugespitzten Zähnen, oberseits kahl, unterseits ohne anderweitige Haare schneeweißfilzig; Endblättchen verkehrteiförmig, am Grunde abgerundet, kurz zugespitzt; Blütenstand dicht abstehend behaart, mit geraden oder etwas rückwärts geneigten Nadelstacheln; Kelch unbewehrt; Krone rosa; Fruchtknoten zerstreutlanghaarig. ♄. 6—8. — B Konstanz; (J Schaffhausen); wohl weiter verbr.

Rubus hedycarpus Focke. Süßfrüchtige B. Schößling kantig; Blätter gefingert 5zählig; Blättchen ungleich scharf gesägt, oberseits spärlich behaart oder kahl, unterseits weißfilzig, auf den Nerven mit etwas längeren Haaren; Endblättchen rundlich bis eiförmig, kurz oder lang zugespitzt; Blütenstand kurzhaarig filzig, mit mehr oder weniger gekrümmten Stacheln; Krone rosa oder weiß; Fruchtknoten kahl oder behaart. ♄. 7. — (J Schaffhausen).

** Blätter unterseits grün, nicht filzig, aber behaart; wenn ausnahmsweise filzig, Endblättchen herzförmig.

Rubus villicaulis Köhl. Zottige B. Schößling hochbogig, nur gegen die Spitze scharfkantig, abstehend behaart, meist rotbraun; Blätter fingerig 5zählig; Blättchen gleichmäßig, vorne doppelt gesägt, oberseits spärlich behaart, unterseits weichhaarig, auf den Nerven abstehend-behaart; Endblättchen elliptisch, am Grunde abgerundet, zugespitzt; Blütenstand am Grunde unterbrochen, oben fast ebensträußig, abstehend, zottig-filzig mit langen, rückwärtsgeneigten Stacheln; Krone blaßrot; Fruchtknoten kahl oder zerstreutbehaart. ♄. 6, 7.

987. **Rubus macrophyllus Whe. et N. Großblätterige B.** Schößling liegend, vorne stumpfkantig, zerstreutbehaart; Blätter 5zählig, Blättchen grob ungleichgesägt mit gespitzten Zähnen, oberseits fast kahl, unterseits zerstreut-weichhaarig bis weißfilzig; Endblättchen herzförmig mit breiter Spitze; Blütenstand

locker, filzig zottig, mit geraden oder gekrümmten Stacheln; Krone blaßrot oder weiß; Fruchtknoten kahl. ħ. 7. — B Konstanz; (J Schaffhausen).

†† Blätter oberseits mit zahlreichen einfachen und eingemengten Stern- und Büschelhaaren, unterseits weißfilzig. (Mittelformen zwischen R. tomentosus und R. fortis ?).

Rubus obtusangulus Gremli. Schößling bogig aufsteigend, stumpfkantig oder flachseitig; Endblättchen elliptisch verkehrteiförmig, kurz gespitzt. — (B Hohentwiel; J Schaffhausen.)

Rubus tumidus Gremli. Schößling hochbogig, tiefkantig gefurcht; Endblättchen herzförmig rundlich, mit aufgesetzter Spitze, äußere Seitenblättchen kürzer gestielt. — (J Unterhallau.)

2. Schößling und Blütenstand mit mehr oder minder zahlreichen Drüsen; diese im Blütenstand höchstens so lang, als der Querdurchmesser der Ästchen; Stacheln ziemlich gleich, ohne Übergänge zu Stieldrüsen und Stachelhöckern.

a. Schößling stumpfkantig, mit Sternhaaren und abstehenden Haaren, spärlichen Drüsen; Blättchen unterseits mit langen schimmernden Haaren. (Typus: R. vestitus Whe. et N.)

α. Stacheln des Schößlings zusammengedrückt, an den Blütenzweigen kräftig, gerade.

Rubus vestitus Whe. et N. Sammetige B. Schößling violettbraun, graubehaart, mit gelben sitzenden Drüsen; Blätter fußförmig 5zählig; Blättchen klein und scharf gesägt, Zähne mit krautiger Stachelspitze, oberseits später fast kahl, dunkelgrün, unterseits sternfilzig und lang wollig behaart; Endblättchen fast kreisrund, kurzzugespitzt; Blütenstand lang, nach oben nicht verjüngt, mit regelmäßigen Dichasien, dicht filzigzottig mit mehr oder minder zahlreichen Drüsen und zerstreuten Stacheln; Kronenblätter breit verkehrteiförmig oder rundlich, beiderseits behaart, nebst den Staubblättern meist rosa; Fruchtknoten kahl oder zerstreutbehaart. ħ. 7. — (J Schaffhausen.)

Rubus conspicuus P. J. Müll. Blättchen dünner, oberseits hellergrün, unterseits weißfilzig, aber ohne oder mit nur schwachem wolligen Überzug; Blütenstand meist kürzer als an vor.; Kronenblätter lebhaft rot, etwas schmäler; (erinnert an R. bifrons). — (J Schaffhausen.)

β. Stacheln des Schößlings aus zusammengedrücktem Grunde pfriemlich, an den Blütenzweigen schwach.

988. **Rubus teretiusculus Kaltenb.** Schößling hochbogig, braun, dicht abstehend behaart, mit kurzen Stieldrüsen, bestachelt; Blätter 3—5zählig; Blättchen ungleich grob gesägt, oberseits steifhaarig, unterseits grün; Endblättchen auffällig rundlich, herzförmig mit breiter kurzer Spitze; Blütenstand ziemlich lang; Blütenstiele dicht behaart, wenig bewehrt; Krone blaßrosa. ♄. 6—7. — B Konstanz; (J Schaffhausen); S Schloßberg bei Freiburg.

Rubus cannabinus Gremli. Schößling behaart; Blättchen lang zugespitzt, tief und unregelmäßig gezähnt, oberseits mit glänzenden Haaren; Blütenstand lang, kurzästig, blattlos; Fruchtknoten behaart. — (J Wilchingen.)

Rubus fraternus Gremli. Schößling dicht behaart; Blättchen 3zählig, unterseits von zahlreichen Haaren etwas grauschimmernd, Endblättchen verkehrteiförmig, keilig mit kurzer aufgesetzter Spitze; Äste des Blütenstandes weit abstehend, zottig; Kelchzipfel lose anliegend, Fruchtknoten behaart. — (J Schaffhausen.)

Rubus suavifolius Gremli. Schößling behaart; Stacheln fast gerade; Blättchen unterseits schneeweißfilzig, schimmernd, schmäler; Endblättchen schmal elliptisch, lang zugespitzt; Blütenstand kurz, oberwärts blattlos; Krone rötlich; Kelchzipfel zurückgeschlagen; Fruchtknoten behaart. — (J Schaffhausen.)

Rubus insericatus P. J. Müll. Schößling behaart, mattviolettbraun angelaufen; Blätter meist 3zählig; Blättchen unterseits bald grün, sammetig behaart bis graufilzig; Endblättchen verkehrteiförmig, plötzlich in eine kurze Spitze zusammengezogen; Blütenstand verlängert, mit kurzen, oft fast fehlenden Stacheln; Kronenblätter ziemlich schmal, rötlich; Fruchtknoten langhaarig; Kelchzipfel zurückgeschlagen. — (J Schaffhausen.)

b. Schößling kantig, oben gefurcht, kahl oder mit vereinzelten Haaren, durch dicht gestellte kurze Stachelhöckerchen und Stieldrüsen rauh; Blätter unterseits kurz behaart und kurzgraufilzig, nicht schimmernd; Blütenstand ausgebreitet, sperrig, mit langen dünnen sperrig abstehenden Blütenstielen. (Typus: R. rudis Whe. et N.)

989. **Rubus rudis Whe. et N. Rauhe B.** Schößling liegend oder kletternd, braunrot; Blätter fußförmig 5zählig; Blättchen ungleichgrobgesägt, oberseits dunkelgrün, etwas glänzend, kahl oder wenig behaart, unterseits auf den Nerven behaart und dünn angedrückt graufilzig; Endblättchen eiförmig elliptisch oder rautenförmig, abgerundet oder keilig, lang zugespitzt; Blütenstand am Grunde beblättert, kurz angedrückt filzig

mit zahlreichen kurzen, aber den Filz überragenden Stieldrüsen; Kelch nach der Blüte locker abstehend oder halb zurückgeschlagen; Kronenblätter schmal, verkehrteilänglich, blaßrosa; Staubblätter die Griffel wenig überragend; Fruchtknoten kahl. ħ. 6, 7. — B Konstanz; (J Schaffhausen.)

c. Schößling kantig oder fast cylindrisch, mit Sternhaaren oder abstehenden Haaren, selten fast kahl, mit mehr oder minder reichlichen Drüsen; Blättchen unterseits nicht seidig schimmernd; Blütenstand nicht sperrig verästelt. (Mittelformen zwischen den Typen R. fortis einerseits und R. rudis oder R. glandulosus andrerseits.)

α. Blütenstand verlängert, schmal, nur am Grunde beblättert.

Rubus Radula Whe. Raspel-B. Schößling aufsteigend, stumpfkantig, nicht gefurcht, mehr oder weniger behaart, von zahlreichen Stieldrüsen und Stachelchen rauh; Blätter fußförmig 5zählig; Blättchen grob- und ungleichscharfgesägt, oberseits sparsam behaart, matt, dunkelgrün, unterseits graugrün; Endblättchen eiförmig oder elliptisch, in eine lange Spitze verschmälert, am Grunde gestutzt oder seicht ausgerandet; Blütenstand abstehend behaart, mit Drüsen und besonders am Grunde mit starken und langen pfriemlichen, rückwärts geneigten Stacheln; Blütenstiele spitzwinklig abstehend, kaum länger als die herabgeschlagenen Kelchzipfel; Kronenblätter fast rundlich, weiß oder rötlich; Staubblätter die Griffel weit überragend. ħ. 7. — (J Schaffhausen.)

Rubus racemigerus Gremli. Blütenstand schmal, oberwärts traubig; Staubblätter nur so hoch als die Griffel; Krone weiß. — (J Wilchingen.)

β. Blütenstand nach oben nicht verjüngt, fast ebensträußig.

990. **Rubus platycephalus Focke.** Breitrispige B. Schößling flachbogig, fast cylindrisch, abstehend behaart, sehr rauh durch außerordentlich spröde Stacheln und Stachelhöcker; Blätter dreizählig; Blättchen feingesägt, oberseits spärlich behaart, unterseits schwach graufilzig; Endblättchen verkehrteiförmig, am Grunde kurz gestutzt, in die undeutlich abgesetzte Spitze verschmälert; Blütenstiele mit zahlreichen, den Haarfilz überragenden Stieldrüsen; Kelchzipfel zurückgeschlagen; Kronenblätter verkehrteiförmig, weiß; Staubblätter die Griffel überragend. ħ. 7. — S Güntersthal b. Freiburg.

γ. Blütenstand nach oben deutlich verjüngt.

991. **Rubus saltuum Focke.** Wald-B. Schößling niedergestreckt, oberwärts stumpfkantig, wenig behaart, mit Drüsen und Stacheln; Blätter meist dreizählig, Blättchen dünn, fein und scharf gesägt, oberseits bald kahl werdend, unterseits mit sehr dünnem, spinnewebenartigen Filz; Endblättchen schmal elliptisch, am Grunde abgerundet oder gestutzt mit schlanker Spitze; Blütenstiele büschelig, filzig kurzhaarig schmal, blaßrot, außen dicht kurzhaarig; Griffel am Grunde rötlich. ħ. 7. — In Wäldern; S Sternenwald b. Freiburg; (J Schaffhausen.)

Rubus albicomus Gremli. Schößling kantig, behaart; Blättchen unterseits weich- und weißfilzig; Endblättchen lang gespitzt; Staubblätter halb so hoch als die Griffel, mit rötlichgelben Staubbeuteln; Fruchtkelch aufrecht. — (J Schaffhausen.)

992. **Rubus infestus Whe.** Schößling kantig, oberwärts gefurcht, behaart, mit Stachelchen und Stieldrüsen; Blätter meist dreizählig; Blättchen ungleich scharfgesägt, oberseits behaart, unterseits erwachsen blaßgrün, weichhaarig; Endblättchen elliptisch bis rundlich, zugespitzt; Blütenstand mit starken sichelförmigen Stacheln, locker abstehend behaart und drüsig; Kelchzipfel halb aufrecht; Kronenblätter fast rundlich. ħ. 6, 7. — Sv Hebsack b. Freiburg.

993. **Rubus Gremlii Focke.** Schößling kantig, dicht behaart, mit sehr sparsamen blassen Drüsen; Blätter 3- oder fußförmig 5zählig; Blättchen ungleich grob- und scharfsägezähnig, beiderseits grün und behaart; Endblättchen eiförmig oder eilänglich, abgerundet oder seicht herzförmig, allmählich in eine lange breite Spitze verschmälert; Blütenstand dicht abstehend behaart, zerstreut nadelstachelig; Kronenblätter schmal, meist weiß. — B Konstanz; (J Schaffhausen).

Rubus helveticus Gremli. Schößling cylindrisch oder stumpfkantig, etwas bereift, mit sparsamen blassen Stieldrüsen; Stacheln ziemlich gleichförmig, schwach; Blätter 3- bis 5zählig; Blättchen beiderseits grün; Endblättchen herzförmig, plötzlich in eine lange Spitze zusammengezogen. — (J Schaffhausen.)

Rubus curvistylis Gremli. Stacheln fast gleichförmig, ziemlich kräftig, gerade; Blättchen beiderseits grün, plötzlich in eine lange Spitze ausgezogen; Blütenstand verlängert, blattlos mit äußerst kurzen Stieldrüsen, kurzstachelig; Kronenblätter schmal; Staubbeutel niedriger als die Griffel. — (J Wilchingen.)

3. Schößling niedrig, meist mit ungleichen, durch Übergänge verbundenen Stacheln und Drüsen. Drüsen im Blütenstande ungleich, die längeren wenigstens doppelt so lang, als der Querdurchmesser der Ästchen.

a. Schößling meist deutlich kantig, mit breiten, zusammengedrückten Stacheln, nicht immer mit Übergängen zu den kleineren (meist Mittelformen zwischen den Typen R. fortis und R. glandulosus).

Rubus Köhleri Whe. et N. Köhler's B. Schößling spärlich behaart, dichtstachelig; größere Stacheln gerade; Blätter meist fußförmig 5zählig, derb, grob ungleichsägezähnig, oben sparsam kurzhaarig bis kahl, glänzend, unterseits weichhaarig; Endblättchen breit elliptisch, zugespitzt, am Grunde oft seicht herzförmig; Blütenstand locker, meist bis zur Spitze durchblättert, abstehend behaart, dicht mit ungleichen Nadelstacheln und Stieldrüsen besetzt; Kronenblätter eiförmig, weiß; Staubblätter länger als die Griffel; Fruchtknoten kahl oder flaumig. ♄. 7. — (ob = R. brevis Gremli — J Schaffhausen?).

b. Schößling fast cylindrisch; größere Stacheln aus zusammengedrücktem Grunde pfriemlich, gerade oder leicht zurückgeneigt; (Typus: R. glandulosus Bell.).

α. Staubblätter so lang oder länger als die Griffel.

α. Blättchen elliptisch mit plötzlich aufgesetzter langer Spitze.

Rubus Bellardii Whe. et N. Bellardi's B. Schößling spärlich behaart; Blätter stets dreizählig, gleichmäßig fein sägezähnig, oberseits anliegend lang behaart, unterseits dichter und kürzer behaart; Endblättchen elliptisch, an beiden Enden abgerundet; Blütenstand kurz, unten beblättert, nadelstachelig, mit zahlreichen, ungleich langen Stieldrüsen, behaart; Kelch aufrecht; Kronenblätter schmal, spatelig, weiß; Fruchtknoten kahl. ♄. 6, 7. — (J Schaffhausen.)

b. Blättchen kürzer oder länger zugespitzt.

† Schößling behaart.

* Drüsen des Blütenstands in der Mehrzahl kurz, nur einzelne längere beigemischt.

994. **Rubus serpens Whe. Kriechende B.** Blätter dreizählig; Blättchen ungleichgesägt, beiderseits grün und kurzhaarig; Endblättchen eiförmig oder herzförmig, lang zugespitzt; Blütenstand kurz, etwas sperrig filzig; Kronenblätter länglich, weiß; Fruchtknoten rötlich bis hochrot, kahl. ♄. 7. — S Freiburg.

** Drüsen des Blütenstandes in der Mehrzahl sehr lang, rot, nur einzelne kürzere beigemischt.

Rubus hirtus Waldst. & Kit. Drüsige B. Schößling dicht behaart; Blätter meist dreizählig; Blättchen grob ungleich gesägt, oberseits behaart, unterseits flaumig; Endblättchen breit

elliptisch, fast herzförmig, allmählich zugespitzt; Blütenstand unten unterbrochen, beblättert, oberwärts dicht, nickend, behaart; Kelch aufrecht; Kronenblätter schmal, verkehrteiförmig, weiß, selten rötlich; Fruchtknoten behaart. ♄. 7, 8. — (J Schaffhausen.)

995. **Rubus hercynicus G. Br.** Schößling schwach bereift, locker behaart; Blätter meist 3zählig; Blättchen ungleichgesägt, oberseits striegelhaarig, unterseits bläulich, auf den Nerven weichhaarig; Endblättchen herzförmig, breit elliptisch, kurz gespitzt; Kronenblätter breit oval, weiß. ♄. 7. — S Günterstthal b. Freiburg.

†† Schößling kahl.

Rubus rigidatus Gremli. Schößling oberwärts stumpfkantig, unbereift; Stacheln sehr zahlreich, die größeren am Grunde stark verdickt; Blättchen am Grunde keilförmig, jung unterseits graufilzig; Blütenstand beblättert. — (J Wilchingen.)

β. Staubblätter kürzer als die Griffel.

a. Fruchtknoten behaart.

996. **Rubus Bayeri Focke. Bayer's B.** Schößling wenig behaart; Blätter 3—5zählig; Blättchen fein- und scharf-gesägt, oberseits kahl werdend, unterseits feinhaarig; Endblättchen breitelliptisch, verkehrteiförmig oder fast rundlich, plötzlich in eine lange Spitze auslaufend; Blütenstand pyramidal, schmal, dichtblütig, unterwärts beblättert, kurzhaarig mit langen und kurzen Stieldrüsen und Nadelstacheln; Kronenblätter länglich oder verkehrteiförmig. ♄. 7, 8 — Im Gebüsch; S Günterstthal; (ob = R. firmulus Gremli — J Schaffhausen?).

Rubus brachyandrus Gremli. Schößling filzig behaart; Blätter 3zählig; Blättchen ungleich vorne grobgesägt, beiderseits behaart, oberseits trübgrün, unterseits blasser; Endblättchen rhombischelliptisch, vorne spitz, am Grunde gestutzt; Blütenstand kurz, mit hin und her gebogener Achse, filzig mit blassen Drüsen; Kronenblätter klein, weiß. — (J Schaffhausen.)

b. Fruchtknoten kahl.

997. **Rubus curtidens Gremli.** Schößling fast kahl; Blättchen elliptisch länglich mit oberflächlichen breiten Zähnen, unterseits grün. — B Konstanz.

Rubus tardiflorus Focke. Schößling dicht behaart; Blättchen eilänglich, lang zugespitzt, mit tieferen schmäleren Zähnen, die jüngeren unterseits oft graufilzig. — (J Wilchingen.)

III. Blattstiele oberwärts flach; Blätter oberseits ohne Sternhaare; Schößling niedrig, fast immer bereift; Nebenblätter lineallanzettlich bis lanzettlich; äußere Blättchen sitzend oder ganz kurz gestielt; Fruchtkelch aufrecht oder abstehend; Früchtchen wenige, matt, seltener glänzend, schwarz oder blaubereift.

1. Frucht schwarz; Schößling cylindrisch mit ungleichen Stacheln und vielen Drüsen; Blütenstand drüsig. (Mittelformen zwischen den Typen R. glandulosus und R. caesius).

Rubus Villarsianus Focke. Stacheln fein, gerade; Blättchen groß, ziemlich regelmäßig gezähnt; Endblättchen breiteiförmig oder fast rundlich, plötzlich kurz zugespitzt; Kronenblätter groß, breit, verkehrteiförmig, weiß; Früchtchen glänzend. — (J Henning.)

Rubus pseudopsis Gremli. Stacheln gekrümmt, die größeren am Grunde etwas verdickt; Blättchen ungleich gezähnt; Endblättchen eilänglich, kurz und breit zugespitzt; Kronenblätter eilänglich, meist rötlich. — (J Schaffhausen.)

2. Frucht schwarz; Schößling meist kantig mit ziemlich gleichen größeren Stacheln, ohne oder mit nur spärlichen Drüsen. (Mittelformen zwischen R. caesius und den anderen drüsenarmen Gruppen, vorläufig vereinigt in der Sammelart:)

Rubus dumetorum Whe. Hecken-B. Schößling wenig behaart, oberwärts kantig; Blätter 3- oder 5zählig, oberseits kahl oder wenig behaart, unterseits jung oft graufilzig, grobgezähnt; Endblättchen meist rundlich, seltener eiförmig, kurzgespitzt; Blütenstand unbeblättert, filzig oder kurzhaarig mit geraden Stacheln, oft drüsig; Kronenblättter breit, groß, weiß oder rosa. ♄. 6, 7. — In Hecken, an Wegrändern.

3. Frucht blaubereift; Schößling cylindrisch, armdrüsig, mit kleinen, gleichen Stacheln (Typus: R. caesius L.)

998. **Rubus caesius L. Bereifte B.** Blätter dreizählig, grob ungleich gesägt, oberseits behaart, unterseits mehr oder minder kurzhaarig; Endblättchen breitherzförmig oder eirautenförmig, spitz; Blütenstand kurz, fast ebensträußig, kurzhaarig, arm- oder reichdrüsig und stachelig; Kronenblätter breitelliptisch, kahl, weiß. ♄. 5—9. — In Wäldern, an Hecken, Wegrändern; verbr.

Bastarde: R. caesius × Idaeus. — Sv Ballrechten; S Freiburg.

Um Schaffhausen wurden beobachtet:

R. vestitus × bifrons.

R. rudis × Gremlii, sowie des
R. tomentosus mit: R. thyrsoideus, R. bifrons, R. hedycarpus, R. vestitus, R. rudis, R. caesius.
R. caesius mit R. sulcatus, R. thyrsoideus, R. bifrons, R. vestitus, R. rudis.

10. Potentilla L. Fingerkraut.

A. Krone gelb oder dunkelrot; Blätter gefiedert oder gefingert.

I. Blühender Stengel endständig, aufrecht oder aufsteigend, vielblätterig, mehrblütig; Blattrosetten fehlen oder seitlich, nur bei 1005 (mit unterseits weißgraufilzigen Blättern) mittelständig.

1. Ein- oder zweijährig, ohne Laubsprosse; Krone gelb, kürzer als der Kelch.

999. **Potentilla supina L. Niedriges F.** Stengel liegend oder aufsteigend, abstehend behaart; Blätter gefiedert mit keilförmiglänglichen, eingeschnitten gesägten Blättchen; Blütenstiel nach dem Abblühen abwärts gebogen. ☉, ☉. 6—9. — An Wegen und Rainen; Rk Bötzingen; R zerstreut; N Wertheim; ob sonst?

1000. **Potentilla norvegica L. Norwegisches F.** Stengel aufrecht, zottig; Blätter dreizählig mit länglichverkehrteiförmigen Blättern; Blütenstiel zuletzt aufrecht, gerade. ☉, ☉. 6, 7. — Auf feuchtem Sandboden; nur B Stockach.

2. Ausdauernd; Blätter gefiedert; Krone dunkelrot.

1001. **Potentilla palustris Scop.** *(Comarum palustre L.)* **Sumpf-F.** Stengel aus kriechendem Grunde aufsteigend; Blättchen 5—7, länglich, scharf gesägt, unterseits bläulich; Kronenblätter lanzettlich, kürzer als der Kelch; Blütenboden schwammig. 4. 5—7. — Auf Torfboden; B Konstanz, Binningen; J Donaueschingen; S St. Blasien, Schluchsee, Titisee, Feldberg, Mutterlehen, Furtwangen; R Karlsruhe, Sandhorst.

3. Ausdauernd; Blätter gefingert; Krone gelb, mindestens so groß als der Kelch.

a. Blätter beiderseits grün; Früchtchen mit geflügeltem Kiel.

1002. **Potentilla recta L. Aufrechtes F.** Stengel aufrecht mit langen, abstehenden Haaren und oberwärts mit zahlreichen kurzen Drüsenhaaren; Blättchen keilförmig, länglich, rings eingeschnitten gesägt, nebst dem Kelch langhaarig; Blütenstiele nach dem Abblühen aufrecht. 4. 6, 7. — An

Rainen, auf sandigen Feldern; J; Sv Müllheim, Laufen, Staufen; R Mannheim; N Wertheim.

b. Blätter unterseits grau- bis weißfilzig; Früchtchen mit schwachem oder ohne Kiel.

α. Ohne mittelständige Blattrosette; Fruchtstiele aufrecht.

1003. **Potentilla canescens Bess.** *(P. inclinata Koch.)* **Graues** F. Stengel aufsteigend, weißzottig und zugleich filzig; Blättchen länglichlanzettlich, am Grunde kurzkeilig, am Rande flach, rings kammförmig gezähnt mit jederseits 6—10 fast dreieckigen spitzen Zähnen, unterseits dünn graufilzig, auf den Nerven zottig; Früchtchen deutlich runzelig. 4. 5—7. — Auf trockenen Triften; B Meßkirch, Stockach, Hohentwiel, Hohenkrähen, Mägdeberg; J (Schaffhausen), Engen, Waldshut; S (und R) Freiburg; R Breisach; Rk.

1004. **Potentilla argentea L. Silberweißes** F. Stengel aufsteigend, weißfilzig, ohne abstehende Haare; Blättchen keilig, verkehrteiförmig, am Rande umgerollt, vorne eingeschnitten gezähnt mit jederseits 3 Zähnen, unterseits weißfilzig; Früchtchen glatt. 4. 5—7. — An Wegen und auf trockenen Triften; verbr.

β. Mit mittelständiger Blattrosette; Fruchtstiele schwach, zurückgebogen.

1005. **Potentilla Güntheri Pohl. Hügel-F.** Stengel zottig-filzig; Blättchen am Rande flach, jederseits mit 2—3 Zähnen, unterseits dünn, weißgraufilzig. 4. 5, 6. — Auf trockenen Triften; (J Schaffhausen); R Neuenburg.

II. Blütenstengel seitlich aus den Achseln der mittelständigen Blattrosette; Krone gelb.

1. Blütenstengel eine ausläuferartig kriechende Scheinachse mit je 1—2 scheinbar seitenständigen Blüten.

1006. **Potentilla reptans L. Kriechendes** F. Blätter 3- bis 5zählig gefingert; Blättchen keilig verkehrteiförmig, gekerbtgesägt, zerstreut angedrücktbehaart; Kronenblätter verkehrtherzförmig, länger als der Kelch. 4. 6—8. — An Wegen und feuchten Rainen; verbr.

1007. **Potentilla anserina L. Gänse-F.** Blätter unterbrochen gefiedert; Blättchen 13—20, länglich, fiederspaltig gesägt, unterseits, zuweilen auch oberseits seidenhaarig-filzig; Kronenblätter eiförmig, doppelt so lang als der Kelch. 4. 5—7. — Auf Weiden und an Wegen; verbr.

2. Blütenstengel aufsteigend oder ausgebreitet, höchstens ausnahmsweise wurzelnd.

a. Blüten meist 4zählig; Nebenblätter 3- bis 5spaltig, blattartig.

1008. **Potentilla Tormentilla Schrank.** (*P. silvestris Neck.*) **Blutwurz-F.** Rhizom stark, fast knollig; Stengelblätter sitzend, 3zählig; Blättchen keilförmig, länglich, vorne eingeschnitten gesägt, angedrücktbehaart. 4. 6, 7. — In trockenen Wäldern und auf Triften; verbr.

1009. **Potentilla procumbens Sibth.** **Niederliegendes F.** Blätter 5zählig, gestielt, mit kleinen Nebenblättern; Blüten größer. 4. 6—8. — In Wäldern; S St. Peter am Kandel; ob = P. adscendens Gremli. (J Unterhallau)?

b. Blüten 5zählig; Nebenblätter ungeteilt.

a. Blätter der Laubsprosse zweizeilig; Blättchen 5.

1010. **Potentilla aurea L.** **Goldgelbes F.** Blättchen länglich, vorne spitz angedrückt sägezähnig mit kürzerem Endzahn, am Rande und den Nerven silberglänzend-seidenhaarig; Blütenstiel angedrücktbehaart. 4. 7, 8. — Auf Triften; nur S Feldberg bis Vöhrenbach und St. Blasien.

b. Blätter der Laubsprosse mehrzeilig; Blättchen 3 oder 5.

* Blätter von Sternhaaren graufilzig.

1011. **Potentilla incana Mönch.** (*P. cinerea Koch.*) **Aschgraues F.** Rhizom sehr ästig; Blättchen meist 5, seltener 3, länglichkeilig, nur gegen die Spitze sägezähnig; Nebenblätter der Grundblätter schmal, lineal; Fruchtstiel gerade. 4. 4, 5. — Auf trockenen Triften; J Thiergarten; Sv Isteinerklotz; Rk; R Walldorf, Schwetzingen, Friedrichsfeld.

** Blätter ohne Sternhaare.

1012. **Potentilla opaca L.** **Glanzloses F.** Rhizom kurz, wenig ästig; Blättchen 5, mittlere Blättchen länglich-keilig, bis über die Mitte herab gezähnt; Stengel und Blütenstiele rot überlaufen, von langen, wagerecht abstehenden Haaren zottig; Nebenblätter der Grundblätter meist eilanzettlich; Fruchtstiel zurückgebogen. 4. 5, 6. — An Rainen; B Singen, Friedingen, Hohentwiel; J verbr.; Sv Isteinerklotz, Ettenheim, Kippenheim.

1013. **Potentilla verna L.** **Frühlings-F.** Rhizom schräg, sehr ästig; Blättchen 5, nebst den Blütenstielen angedrückt behaart; mittlere Blättchen länglich bis verkehrt-eiförmig, kaum über die Mitte herab gezähnt; Nebenblätter der Grundblätter schmal, lineal; Fruchtstiel gerade. 4. 4, 5. — An Rainen und auf sandigen Triften; verbr.

B. Krone weiß.

A. Grundblätter gefiedert; Blütenstengel endständig.

1014. **Potentilla rupestris L.** Felſen-F. Stengel aufrecht, kurzhaarig, oberwärts drüſig; Blättchen 5—7, eiförmig, ungleich doppelt gekerbt; Kronenblätter abgerundet. 4. 5—7. — In Wäldern; B Konſtanz; (J Schaffhauſen,) Engen; Rk; R Waghäuſel.

B. Blätter 3—5zählig gefingert.

I. Blättchen 3, eiförmig, mit ſtarken Seitennerven.

1. Stengel ſeitenſtändig, ſchwach; Kronenblätter einander nicht berührend; Fruchtboden trocken.

1015. **Potentilla Fragariastrum Ehrh.** Erdbeerartiges F. Mit verlängerten Ausläufern; Blättchen rundlich verkehrteiförmig, unterſeits bläulichgrün, zottig, gekerbt-geſägt, mittleres jederſeits mit 5—7 Zähnen; Blätter des Außenkelches kaum halb ſo groß als die Kelchzipfel; Kronenblätter länger als der Kelch, elliptiſch, ausgerandet. 4. 4, 5. — An Rainen und Waldrändern; verbr.

1016. **Potentilla micrantha Ram.** Kleinblütiges F. Ohne Ausläufer; Blättchen eiförmig, ſcharf geſägt, mittleres jederſeits mit 7—10 Zähnen; Blätter des Außenkelches ſo groß als die Kelchzipfel; Kronenblätter höchſtens ſo lang als die Kelchblätter, länglich verkehrtherzförmig. 4. 4, 5. — In Wäldern; (J Schaffhauſen;) R zwiſchen Neuenburg und Zienken.

2. Stengel endſtändig, ſtark, aufrecht; Kronenblätter rundlich, ſich mit den Rändern berührend; Fruchtboden ſaftig;

a. Blütenſtiele alle abſtehend behaart.

1017. **Potentilla moschata Prantl.** (*Fragaria moschata Duch.; F. elatior Ehrh.*) Zimmt-Erdbeere. Blättchen kurzgeſtielt; Stengel länger als die Blätter; Blüten unvollkommen 2häufig; Staubblätter mindeſtens ſo lang als das Fruchtknotenköpfchen; Fruchtkelch weit abſtehend oder zurückgekrümmt. 4. 5. — In Wäldern; (J Schaffhauſen;) Sv Staufen, Freiburg, Achern; R Karlsruhe, Wiesloch, Mannheim; N Heidelberg, Wertheim.

b. Seitliche Blütenſtiele anliegend behaart.

1018. **Potentilla vesca Prantl.** (*Fragaria vesca L.*) Gemeine Erdbeere. Stengel wenig länger als die Blätter; Blättchen ſitzend, nur ſelten das mittlere geſtielt; Endzahn nicht kürzer als die nächſten; Blüten zwitterig; Staubblätter kürzer als das Fruchtknotenköpfchen; Fruchtkelch zurückgeſchlagen. 4. 5, 6. — In Wäldern, an Rainen; verbr.

1019. **Potentilla viridis Prantl.** (*Fragaria viridis Duch. F. collina L.*) Knack-Erdbeere. Stengel wenig länger als die Blätter; mittleres Blättchen kurz geſtielt; Endzahn kürzer als

die nächſten; Blüten unvollkommen 2häufig; Staubblätter mindeſtens ſo lang als das Fruchtknotenköpfchen; Fruchtkelch vergrößert, aufrecht angedrückt. 4. 5, 6. — An Waldrändern und Rainen; ob verbr.?

var. **Hagenbachiana (Lang.)** Blättchen alle geſtielt, Stiel des mittleren ſo lang als dieſes. — Sv Müllheim, Ebringen.

II. Blättchen meiſt 5, länglich-lanzettlich, mit ſchwachen Seitennerven; Stengel ſeitenſtändig, ſchwach.

1020. **Potentilla alba L. Weißes F.** Blättchen an der Spitze geſägt, mit zuſammenneigenden Zähnen, unterſeits und am Rande ſeidenhaarig; Kronenblätter verkehrteiförmig; Staubblätter kahl. 4. 5, 6. — In Wäldern, auf Mooren; B Rielaſingen, Büſingen; J zerſtr.; R zwiſchen Graben und Virnheim, Schwetzingen; N Wertheim.

Baſtard: P. opaca × verna? (P. aurulenta und P. prostrata Gremli.) — (J Wangenthal.)

Fam. 86. **Pomaceae.** Kernobſtartige Pflanzen. (XII.)

A. Fruchtknoten an der Spitze nicht vom Discus überzogen; Steinapfel; Blüten in armblütigen Trauben; Kronenblätter kaum länger als der Kelch, rundlich, aufrecht, weiß oder rötlich; Blätter ungeteilt, ganzrandig, unterſeits filzig; niedrige dornloſe Sträucher: **Cotoneaster 3.**

B. Fruchtknoten an der Spitze vom Discus überzogen.

I. Blüten in Trauben; Kronenblätter ſchmal, länglich, weiß, Fruchtknotenfächer mit falſchen Scheidewänden; Kernapfel; Blätter ungeteilt; dornloſe Sträucher: **Amelanchier 4.**

II. Blüten einzeln, in Dolden oder Ebenſträußen.

1. Samen im Fruchtfach zahlreich, quergeſtellt; Blüten einzeln endſtändig: . . . . . **Cydonia 5.**

2. Samen in jedem Fach 1—2, aufrecht.

a. Kernapfel; Griffel 2—5; Blüten in Dolden oder Ebenſträußen; Blätter ungeteilt geſägt, ſpitzgelappt oder gefiedert; meiſt dornlos, wenn dornig, Griffel 5, frei, Blüten in Dolden: . **Pirus 6.**

b. Steinapfel.

α. Griffel 1—2; Blätter ſtumpf gelappt; Blüten in Ebenſträußen: . . . . . **Crataegus 1.**

β. Griffel 5; Blätter ungeteilt; Blüten einzeln, endſtändig: . . . . . **Mespilus 2.**

1. Crataegus L. Weißdorn.

I. Griffel 1—2; Blätter ſtumpf gelappt; Blüten in Ebenſträußen.

1021. **Crataegus Oxyacantha L. Gemeiner W.** Blätter 3—5lappig mit abgerundeten, etwas vorgeſtreckten Lappen, unterſeits wenig heller; Blütenſtiele kahl; Kelchzipfel eiförmig dreieckig; Krone weiß; Griffel und Steinkern 2, ſelten 1; Frucht eiförmig bis cylindriſch. ♄. 5, 6. — In Hecken und Wäldern; verbr.

1022. **Crataegus monogyna Jacq. Eingriffeliger W.** Blätter tiefer 3—5ſpaltig, mit divergierenden Lappen, deren Seitenränder faſt parallel, unterſeits weißlichgrün; Blütenſtiele behaart; Kelchzipfel lanzettlich, zugeſpitzt; Krone weiß (an kult. Var. roſa;) Griffel und Steinkern 1; Frucht kugelig. ♄. 5, 6. — In Hecken, Wäldern; verbr.

2. Mespilus L. Miſpel.

Mespilus germanica L. Deutſche M. Blätter länglichlanzettlich, ganzrandig oder vorne gezähnelt, unterſeits dünnfilzig; Kelchzipfel blattartig, länger als die weiße Krone; Frucht groß, oben flach. ♄. 5. — (Orient.) Kultiviert; hie und da verwildert, z. B. Rk; Sv Iſteinerklotz, Freiburg, Achern.

3. Cotoneaster Med. Zwergmiſpel.

1023. **Cotoneaster vulgaris Lindl. Gemeine Z.** Blätter rundlich oder elliptiſch, ſtumpf oder etwas zugeſpitzt, oberſeits nebſt dem Kelch kahl; Traube kürzer als die Blätter. ♄. 4, 5. — An Felſen; B Goldbach, Hohentwiel; J zerſtr.; Sv Iſteinerklotz.

1024. **Cotoneaster tomentosa Lindl. Filzige Z.** Blätter breitelliptiſch, abgerundet ſtumpf, oberſeits behaart; Kelch filzig; Traube längergeſtielt. ♄. 5. — An Felſen; B Gaylingerberg; J Immendingen, Öfingen, Geyſingen; Rk Sponeck.

4. Amelanchier Med. Felſenbirne.

1025. **Amelanchier rotundifolia C. Koch.** *(Aronia rot. Pers.)* **Gemeine F.** Blätter eiförmig, ſtumpf, jung unterſeits dichtweißfilzig, ſpäter kahl; Kronenblätter länglich, außen ſehr zottig; Griffel frei; Fruchtknoten an der Spitze zottig. ♄. 5. — An Felſen; B Überlingen, Bodmann, Hohentwiel; J verbr.; Sv Iſteinerklotz; S Belchen, Höllberg b. Staufen, Feldberg, Hornberger Schloß, Baden; Rk Vogtsburg.

5. Cydonia Pers. Quitte.

Cydonia vulgaris Pers. Gemeine Q. Dornlos; Blätter eiförmig, ganzrandig, unterseits nebst dem Kelch filzig, Blüten einzeln, endständig; Kelchzipfel gezähnelt; Krone blaßrosa. ♄. 5. — (Orient.) Kultiviert.

6. Pirus L. Birnbaum.

A. Blüten in sitzenden Dolden; Griffel 5.

1026. **Pirus communis L.** Gemeiner B. Dornig; Knospen kahl; Blätter rundlich oder eiförmig, kurz zugespitzt, kleingesägt, solang als ihr Stiel; Krone weiß; Staubbeutel rot; Griffel frei; Frucht am Grunde nicht genabelt, mit außen abgerundeten Fächern. ♄. 4, 5. — In Wäldern (vielleicht nur verwildert), besonders R; außerdem in vielen Rassen und wohl auch Bastarden mit anderen Arten kultiviert, dann dornlos.

1027. **Pirus Malus L.** Apfelbaum. Knospen behaart; Blätter eiförmig, kerbig kleingesägt, doppelt so lang als ihr Stiel; Krone weiß, außen rosa; Staubbeutel gelb; Griffel am Grunde verwachsen; Frucht genabelt, mit außen spitzen Fächern. ♄. 4, 5. — In Wäldern (vielleicht nur verwildert), außerdem kultiviert wie vor.

B. Blüten in ebensträußigen zusammengesetzten Trauben; Griffel 2—5.

I. Blätter ungeteilt oder nur gelappt; Griffel 2.

1. Kronenblätter aufrecht, rosa.

1028. **Pirus Chamaemespilus DC.** *(Sorbus Cham. Crantz.)* Alpenmispel. Blätter sehr kurz gestielt, elliptisch oder lanzettlich, doppelt gesägt, beiderseits grün, kahl. ♄. 6, 7. — An Felsen; nur S Feldberg.

2. Kronenblätter ausgebreitet, weiß.

1029. **Pirus Aria Ehrh.** *(Sorbus Aria Crantz.)* Mehlbeere. Blätter länglicheiförmig, ungeteilt oder etwas eingeschnitten, doppeltgesägt, unterseits weißfilzig. ♄. 5. — In Gebirgswäldern; J, S u. a.

1030. **Pirus torminalis Ehrh.** *(Sorbus torminalis Crantz.)* Elsbeere. Blätter breiteiförmig, gelappt, Lappen zugespitzt, ungleich gesägt, hintere größer, abstehend, jung dünnbehaart, später fast kahl. ♄. 5. — In Gebirgswäldern; B Überlingen; J; Sv; Rk; ob sonst?

II. Blätter unpaarig gefiedert; Griffel 3—5.

1031. **Pirus Aucuparia Gärtn.** *(Sorbus Aucuparia L.)* **Vogelbeere.** Knospen filzig; Blättchen länglich-lanzettlich, ungleich stachelspitzig gezähnt; Kronenblätter fast kahl; Griffel meist 3; Frucht klein, kugelig, scharlachrot. ♄. 5, 6. — In Gebirgswäldern; auch kultiviert.

1032. **Pirus domestica Sm.** *(Sorbus domestica L.)* **Speierling.** Knospen kahl, klebrig; Blättchen einfach scharfgesägt; Kronenblätter am Grunde wollig; Griffel 5, frei, wollig; Frucht groß, birnförmig, rötlichgelb. ♄. 5, 6. — In Bergwäldern; J Stühlingen; Sv Ballrechten, Freiburg; N Pforzheim, Hasmersheim, Wenkheim; auch kultiviert.

Bastarde: 1) P. Aria × torminalis (Sorbus latifolia Pers.) — J Neudingen.
2) P. Aria × Aucuparia (Sorbus hybrida Aut.) — B Bodmann; J Möhringen, Engen; Rk; auch kultiviert.
3) P. Aria × Chamaemespilus? (Sorbus Hostii Jacq.) — S Feldberg.

Fam. 87. **Papilionaceae.** Schmetterlingsblütige Pflanzen. (XVII. 3.)

A. Alle 10 Staubblätter in eine Röhre verwachsen.

A. Kelch 2lippig, bis zur Mitte oder zu zwei Dritteln gespalten; Blätter ungeteilt oder dreizählig.

I. Oberlippe des Kelches kurz zweizähnig; Blätter alle oder mit Ausnahme der obersten dreizählig: **Cytisus 1.**

II. Oberlippe des Kelches so tief oder tiefer 2spaltig, als der Einschnitt zwischen den beiden Lippen; Blätter stets ungeteilt: . . . . . **Genista 2.**

B. Kelch gleichmäßig 5zähnig oder 5spaltig.

I. Blätter dreizählig; Schiffchen geschnäbelt; Blüten einzeln oder zu zweien: . . . . . **Ononis 3.**

II. Stengelblätter unpaarig gefiedert, Schiffchen stumpf; Blüten in Köpfchen: . . . . . **Anthyllis 4.**

B. Neun Staubblätter in eine oben offene Röhre verwachsen; das obere Staubblatt frei.

A. Blätter dreizählig (ausnahmsweise handförmig 4- und mehrzählig);

I. Schiffchen stumpf, nicht geschnäbelt, nicht spiralig eingerollt.

1. Krone nicht mit den Staubblättern verwachsen, nach dem Abblühen rasch abfallend; Hülse länger als der Kelch; Endblättchen stets gestielt.
   a. Hülsen sichel- oder schneckenförmig eingerollt; Blüten in dichten Trauben oder Köpfchen, blau oder gelb: . . . . . **Medicago 5.**
   b. Hülse gerade, eiförmig bis kugelig; Blüten in verlängerten Trauben, gelb oder weiß: **Melilotus 6.**
2. Krone mit den Staubblättern mehr oder weniger verwachsen, nach dem Abblühen nicht abfallend; Hülse kürzer als der Kelch; Endblättchen nur selten gestielt: . . . . . **Trifolium 7.**

II. Schiffchen geschnäbelt; Blüten einzeln, zu 2 oder in Dolden: . . . . . **Lotus 8.**

III. Schiffchen nebst den Staubblättern und Griffeln spiralig eingerollt, Kelch 2lippig: **Phaseolus 19.**

B. Blätter mindestens 2paarig gefiedert mit Endblättchen.

I. Blüten in Trauben.

1. Bäume und Sträucher.
   a. Krone gelb; Kelch gleichmäßig 5zähnig; Hülse aufgeblasen: . . . . . **Colutea 9.**
   b. Krone weiß (oder rosa); Kelchzähne ungleich; Hülse flach: . . . . . **Robinia 10.**
2. Krautartig.
   a. Hülse mehrsamig, verlängert.
      α. Schiffchen unter dem stumpfen Ende mit einem pfriemlichen Spitzchen; Hülse zuweilen unvollkommen 2fächerig: . . **Oxytropis 11.**
      β. Schiffchen stumpf, ohne Spitzchen; Hülse durch eine vom Rücken entspringende Scheidewand 2fächerig: . . . . . **Astragalus 12.**
   b. Hülse einsamig, hart, netzig runzelig und dornig gezähnt; schon der Fruchtknoten kurz, eiförmig: **Onobrychis 13.**

II. Blüten in Dolden; Hülse in einsamige Querglieder zerfallend.

1. Schiffchen geschnäbelt; Kronenblätter oft langgenagelt: **Coronilla 14.**
2. Schiffchen stumpf; Blüten sehr klein: **Ornithopus 15.**

C. Blätter gefiedert; Endblättchen fehlt oder in eine Ranke umgebildet, zuweilen das ganze Blatt (außer den Nebenblättern) auf eine Ranke oder einen verbreiterten Blattstiel reduziert.

1. Staubblattröhre ſchief abgeſchnitten, ſo daß der freie Teil der oberen Staubblätter länger als der der unteren iſt; Blättchen in der Knoſpenlage längs dem Mittelnerven gefaltet; Nebenblätter kleiner als die Blättchen: . . . . . **Vicia 16.**

2. Staubblattröhre gerade abgeſchnitten, ſo daß der freie Teil aller Staubblätter gleichlang iſt.

a. Griffel unten mit einer Rinne; Blättchen in der Knoſpenlage längs dem Mittelnerven gefaltet; Nebenblätter ſo groß oder größer als die Blättchen: **Pisum 17.**

b. Griffel flach; Blättchen in der Knoſpenlage eingerollt; Nebenblätter kleiner als die Blättchen, oder letztere fehlen ganz: . . **Lathyrus 18.**

1. Cytisus L. Geisklee.

A. Blüten zu 1—2 in den Blattachſeln; Kelch glockig; Griffel kreisförmig eingerollt mit kopfförmiger Narbe.

1033. **Cytisus scoparius Lk.** *(Sarothamnus scoparius Koch.)* **Beſenpfrieme.** Äſte rutenförmig, kantig; untere Blätter geſtielt, dreizählig; Blättchen länglich verkehrteiförmig, ſpitz, obere faſt ſitzend, ungeteilt, alle zerſtreut angedrückt behaart; Blüten ſehr groß, einzeln, gelb; Hülſen zuletzt ſchwarz, an den Näthen abſtehend behaart. ♄. 5, 6. — Auf trockenem Wald- und Haideboden; S, R und N verbr.

B. Blüten in endſtändigen Trauben ohne Deckblätter; Kelch glockig.

1034. **Cytisus nigricans L. Schwarzwerdender G.** Trauben an den Äſten endſtändig, aufrecht, Blättchen verkehrteiförmig oder länglich nebſt den Blütenſtielen und Hülſen angedrückt-behaart. ♄. 6, 7. — An Rainen, auf Haide- und lichtem Waldboden; B und J verbr.

Cytisus Laburnum L. Bohnenbaum. Trauben an kurzen Seitenzweigen endſtändig, hängend; Blättchen elliptiſch, unterſeits nebſt den Blütenſtielen und Hülſen angedrückt behaart. ♄. 4, 5. — (Südeuropa). Kultiviert; [J Randen früher angegeben].

2. Genista L. Ginſter.

I. Blüten in den Achſeln der Laubblätter.

1035. **Genista pilosa L. Behaarter G.** Stengel liegend, äſtig; Blätter länglich-lanzettlich, unterſeits nebſt den Blüten-

ſtielen, Kelch, Schiffchen und Hülſe angedrückt-ſeidenhaarig. ♄. 5, 6. — Auf Haiden und Triften; verbr; ob B und J?

II. Blüten in endſtändigen Trauben.

1. Stengel nicht geflügelt.

1036. **Genista tinctoria L. Färber-G.** Stengel aufrecht, ohne Dornen; Blätter elliptiſch bis lanzettlich, ſpitz, gewimpert; Kelch und Hülſen kahl. ♃. 6, 7. — Auf Wieſen und Triften; zerſtr.

Genista ovata Waldst. & Kit. Stengel und Blätter dicht mit kurzen abſtehenden Haaren; Blätter breiter, Trauben kürzer als vor.; Hülſen zottig. ♃. 6. — (J Wangenthal).

1037. **Genista germanica L. Deutſcher G.** Stengel aufrecht, äſtig, unterwärts mit kurzen dornſpitzigen Äſtchen; Blätter länglich-elliptiſch, ſpitzlich, am Rande nebſt Äſten, Blütenſtielen, Kelch und Hülſen rauhhaarig. ♄. 5, 6. — In trockenen Wäldern und auf Triften; verbr.

2. Äſte breit geflügelt.

1038. **Genista sagittalis L.** *(Cytisus sagittalis Koch.)* **Geflügelter G.** Stengel liegend mit aufrechten Äſten; Blätter ſitzend, länglich, ſpitz, nebſt dem Kelch rauhhaarig. ♄. 6, 7. — Auf Triften; verbr. (ob B?).

3. Ononis L. Hauhechel.

1. Krone roſenrot, ſelten weiß.

1039. **Ononis spinosa L. Dornige H.** Stengel aufrecht oder aufſtrebend, mit Dornäſten, 1- oder 2reihig behaart, etwas drüſig; Blättchen ziemlich kahl; Blüten entfernt, meiſt einzeln in den Achſeln; Hülſe ſo lang oder länger als der Kelch. ♄. 6, 7. — An Wegen und Rainen; verbr.

1040. **Ononis procurrens Wallr.** *(O. repens Aut.)* **Kriechende H.** Stengel liegend oder aufſteigend, ringsum abſtehend behaart, zerſtreut dornig oder bei var. mitis (Gmel.) dornenlos; Blätter meiſt ſtark drüſenhaarig; Blüten entfernt, meiſt einzeln in den Achſeln; Hülſe kürzer als der Kelch. ♄. 6, 7. — Auf Triften; verbr.

2. Krone gelb, rotgeadert.

1041. **Ononis Natrix Lam. Gelbblühende H.** Stengel aufrecht, drüſig zottig; Blütenſtiel in eine Granne auslaufend. ♄. 6, 7. — Auf Triften; nur Rk Endingen.

4. Anthyllis L. Wundklee.

1042. **Anthyllis Vulneraria L. Gemeiner W.** Stengel zahlreich vom Rhizom entſpringend; untere Blätter ungeteilt

oder mit einem Paar kleiner Seitenblättchen, länglich, ganzrandig, spitz, unterseits filzig; obere Blätter gefiedert; Blättchen lineal, Endblättchen größer; oberstes Blatt unter dem Köpfchen fingerig geteilt; Kelch bauchig, weißfilzig; Krone gelb, seltener Fahne, Rand der Flügel und Schiffchen rot. 4. 5, 6. — Auf Wiesen und Triften.

5. Medicago L. Schneckenklee.

A. Trauben vielblütig; Hülsen ohne Stacheln.

I. Blüten groß, fast 1 cm lang; Hülsenwindungen in der Mitte einen leeren Raum lassend; Blättchen stachelspitzig.

1043. **Medicago sativa L. Luzernerklee.** Stengel aufrecht; Blättchen vorne stachelspitzig gezähnt; Traube länglich; Deckblätter lanzettlich oder pfriemlich, solange oder länger als die Blütenstiele; Krone violett; Hülse mit 2—3 Windungen. 4. 6—9. — (Orient.) Kult. und verwildert.

1044. **Medicago falcata L. Gemeiner S.** Stengel liegend oder aufsteigend; Traube kurz, fast kugelig; Deckblätter pfriemlich, höchstens halb so lang als die Blütenstiele; Krone gelb; Hülse meist nur einen Halbkreis bildend. 4. 6—9. — An Wegen und Rainen; verbr.; (ob S?).

II. Blüten klein, kaum 3 mm lang; Hülsen in der Mitte geschlossen; Blättchen schwach ausgerandet.

1045. **Medicago lupulina L. Hopfen-S.** Stengel ausgebreitet, liegend; Blättchen vorne gezähnt; Trauben fast kugelig, später verlängert; Hülse längsaderig, bei var. Willdenowii (Bönningh.) drüsigbehaart. ⊙, 4. 5—9. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

B. Trauben arm- (bis 8-) blütig; Hülsen stachelig.

1046. **Medicago minima Bartal. Kleiner S.** Stengel liegend oder aufsteigend, zottig; Nebenblätter ganzrandig oder nur am Grund gezähnt; Blättchen ausgerandet, vorne gezähnt, beiderseits behaart; Hülsen mit etwa 5 Windungen, spärlich fein geadert, mit 2 Zeilen hakiger Stacheln. ⊙. 5, 6. — An sandigen Rainen und auf Feldern; B; (J Schaffhausen); Sv, R, N.

Medicago hispida Gärtn. Gezähnelter S. Stengel aufsteigend, kahl; Nebenblätter tief gezähnt bis fiederspaltig; Hülse deutlich geadert. ⊙. 5, 6. — An Wegen, in Feldern, (aus Südeuropa) eingeschleppt; (J Schaffhausen); R Müllheim, Friedrichsfeld, Mannheim.

Bastard: M. sativa × falcata (M. media Pers.). Verbr.

6. Melilotus Juss. Honigklee.

I. Nebenblätter pfriemlich, ganzrandig.

1. Krone weiß.

1047. **Melilotus albus Desr. Weißer H.** Stengel aufrecht; Flügel so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; Hülsen stumpf, stachelspitzig, netzigrunzelig, kahl, reif schwarz. ☉. 7—9. — An Wegen und Rainen; verbr; bes. R.

2. Krone gelb.

1048. **Melilotus officinalis Desr. Gemeiner H.** Stengel aufsteigend; Traube dünn, locker; Flügel länger als das Schiffchen, so lang als die Fahne; Hülsen stumpf, stachelspitzig, querrunzelig faltig, kahl, reif gelbbraun. ☉. 7—9. — An Wegen und auf Triften; verbr.

1049. **Melilotus altissimus Thuill.** *(M. macrorrhizus Koch.)* **Großer H.** Stengel aufrecht; Flügel so lang als das Schiffchen und die Fahne; Hülsen zugespitzt, netzigrunzelig, angedrückt behaart, reif schwarz. ☉. 7—9. — An feuchten Stellen, auf Wiesen; besonders R.

II. Nebenblätter pfriemlich, am breiteren Grunde gezähnt; Krone gelb.

Melilotus parviflorus Desf. Kleinblütiger H. Stengel aufrecht; untere Blättchen verkehrteiförmig, fast ganzrandig, obere länglichrautenförmig, stark gezähnt; Flügel so lang als die Fahne; Hülsen fast kugelig, stumpf, netzigrunzelig. ☉. 6, 7. — Auf Feldern, (aus Südeuropa) eingeschleppt; J (wo?); R Friedrichsfeld.

7. Trifolium L. Klee.

A. Krone rot, weiß oder gelblichweiß.

A. Blüten sitzend oder sehr kurz gestielt.

I. Kelch nach dem Abblühen nicht blasig aufgetrieben und netzaderig, im Schlunde mit Haarkranz oder erhabener Linie; Stengel nicht kriechend.

1. Kelch deutlich kürzer als die Krone.

a. Köpfchen kugelig oder länglich bis cylindrisch; Nebenblätter lanzettlich, spitz oder pfriemlich.

α. Blütenstengel in der Achsel der grundständigen Blätter; Nebenblätter aus dreieckigem Grunde plötzlich in eine Granne verschmälert.

1050. **Trifolium pratense L. Wiesen-K.** Stengel aufsteigend, angedrücktbehaart; Blättchen eiförmig oder elliptisch, meist ganzrandig; Köpfchen kugelig, meist zu 2, behüllt; Kelch-

röhre 10nervig, behaart; Krone rosa, seltener weiß. ☉. 6—9. — Auf Wiesen; verbr.; auch häufig gebaut.

β. Blütenstengel endständig; Nebenblätter lanzettlich bis pfriemlich.

a. Kelchröhre behaart; Nebenblätter gewimpert.

1051. **Trifolium ochroleucum L. Gelblichweißer K.** Stengel aufrecht, abstehendbehaart; Blättchen länglichelliptisch bis lanzettlich, undeutlich gezähnelt, beiderseits behaart; Köpfchen meist einzeln, behüllt, kugelig; Kelchröhre zehnnervig; Krone gelblichweiß. 4. 6, 7. — Auf Triften und Wiesen; B und J zerstr.; Sv Lippurg, Freiburg; Rk; R Freiburg; N Pforzheim, Wertheim.

1052. **Trifolium alpestre L. Wald-K.** Stengel aufrecht, angedrücktbehaart; Blättchen lanzettlich, gezähnelt, unterseits behaart; Köpfchen meist 2, behüllt, kugelig oder länglich; Kelchröhre 20nervig; Krone purpurn. 4. 6—8. — Auf Triften und in trockenen Wäldern; B, J, Sv, R, N.

b. Kelchröhre kahl.

1053. **Trifolium medium L. Mittlerer K.** Stengel aufsteigend, angedrücktbehaart; Blättchen eiförmig oder länglich, fast ganzrandig, unterseits angedrücktbehaart; Nebenblätter schmallanzettlich, häutig, gewimpert; Köpfchen meist einzeln, unbehüllt, kugelig oder eiförmig; Kelchröhre 10nervig; Krone purpurn, 4. 6—8 — An Rainen und Waldrändern; verbr.; (ob S?).

1054. **Trifolium rubens L. Rotköpfiger K.** Stengel aufrecht, nebst den Blättern kahl; Blättchen länglichlanzettlich, stachelspitzig gezähnt; Nebenblätter lanzettlich, krautig, kleingesägt, kahl; Köpfchen meist zu 2, behüllt, länglich cylindrisch; Kelchröhre 20nervig; Krone purpurn. 4. 6, 7. — Auf trockenem Waldboden; B Goldbach, Hohenkrähen, Friedingen; J verbr.; Sv Grenzach, Efringen, Sulzburg, Badenweiler; Rk; R Käferthal; N verbr.

b. Köpfchen anfangs eiförmig, zuletzt cylindrisch; Nebenblätter breit eiförmig, gezähnt, stumpf oder spitz.

Trifolium incarnatum L. Inkarnat-K. Stengel aufrecht, zottig; Blätter verkehrteiförmig, vorne gezähnt; Köpfchen einzeln, unbehüllt; Kelchröhre zottig; Krone blutrot (der wilden Pflanze fleischrot.) ☉. 6, 7. — (Südeuropa), kultiv., hie und da verwildert.

2. Kelchzähne so lang oder fast so lang, als die Krone.

a. Köpfchen cylindrisch, unbehüllt.

1055. **Trifolium arvense L. Hasen-K.** Stengel aufrecht, anliegendbehaart bis zottig, ästig, mit zahlreichen, achselständigen Köpfchen; Blättchen linealänglich, schwach gezähnelt; Kelchröhre dicht langhaarig; Krone weißlich, später rosa. ☉. 7—9. — Auf sandigen Äckern; verbr.

b. Köpfchen kugelig oder eiförmig, behüllt; Kelch zehnnervig, behaart.

1056. **Trifolium striatum L. Gestreifter K.** Stengel aufsteigend, von Grund an ästig, nebst Blättern und Blütenstielen zottig, untere Blättchen verkehrteiförmig, vorne etwas gezähnelt mit geraden Seitennerven; Köpfchen end- und seitenständig, kugelig, zuletzt länglich; Kelch zuletzt bauchig angeschwollen mit gerade abstehenden Zähnen; Krone rosa. ☉. 6, 7. — An Wegen und auf Triften; R Basel, Müllheim, Freiburg, Mannheim.

1057. **Trifolium scabrum L. Rauher K.** Stengel rauh; Blättchen verkehrteiförmig, vorne gezähnelt, mit verdickten bogig verlaufenden Seitennerven; Kelchröhre wenig aufgetrieben, mit starren auswärtsgebogenen Zähnen. ☉. 5, 6. — Auf dürren Triften; Sv Isteinerklotz; R Neuenburg.

II. Kelch nach dem Abblühen blasig aufgetrieben, netzaderig, innen ohne Haarkranz oder erhabene Linie; Stengel kriechend.

1058. **Trifolium fragiferum L. Erdbeer-K.** Blättchen eiförmig oder rundlich verkehrteiförmig, stachelspitzig gezähnelt; Köpfchen auf langem aufrechtem Stiele achselständig, mit vielteiliger Hülle; Kelch behaart, 2lippig; Krone fleischrot. 4. 6—9. — Auf feuchten Wiesen; B, J, Sv, R, N.

B. Blüten mit deutlichem Stiel, weiß oder blaßrosa.

I. Blütenstiel kürzer als der Kelch, nach dem Abblühen nicht herabgebogen.

1059. **Trifolium montanum L. Berg-K.** Blütenstengel aufrecht, nebst der Blattunterseite behaart; Blättchen länglich-lanzettlich, dichtaderig, kleingesägt; Köpfchen end- und achselständig, langgestielt; Kelch etwas zottig mit gleichlangen Zähnen; Krone weiß. 4. 5—7. — Auf Triften und in trockenen Wäldern; ziemlich verbr.

II. Blütenstiel so lang oder länger als der Kelch, nach dem Abblühen herabgebogen.

1. Stengel kriechend; nur Köpfchenstiele aufrecht; obere Kelchzähne durch eine spitze Bucht weniger tief als die übrigen getrennt.

1060. **Trifolium repens L. Kriechender K.** Stengel kahl; Blättchen verkehrteiförmig, kleingesägt; Nebenblätter eiförmig,

plötzlich in eine Granne zugespitzt, häutig; Krone nach dem Abblühen braun. 4. 5—10. — An Wegen und auf Wiesen; verbreitet.

2. Stengel aufrecht oder liegend, nicht wurzelnd; obere Kelchzähne durch eine runde Bucht so tief oder tiefer als die übrigen getrennt; Nebenblätter krautig; Krone zuletzt rosa.

1061. **Trifolium hybridum L. Schwedischer K.** Stengel aufrecht oder aufsteigend, hohl, kahl; Nebenblätter eiförmig, allmählich in die Granne zugespitzt; Blättchen verkehrteiförmig, klein gesägt, jederseits mit etwa 20 Seitennerven; Krone anfangs weiß. 4. 6—8. — Auf Wiesen; ziemlich verbr.

1062. **Trifolium elegans Savi. Zierlicher K.** Stengel liegend, nicht hohl, oberwärts etwas behaart; Nebenblätter eilanzettlich; Blättchen jederseits mit etwa 40 dichtgedrängten Seitennerven; Krone anfangs blaß- später dunkelrosa. 4. 6—8. — An grasigen Stellen; (J Hausen); S Schiltach; Sv Freiburg; R Freiburg, Karlsruhe.

B. Blüten gelb, stets gestielt.

I. Köpfchen einzeln endständig oder zu zweien; Fahne aus breitem Grunde eiförmig, gewölbt, gefurcht.

1063. **Trifolium spadiceum L. Brauner K.** Stengel aufrecht; Blättchen länglich oder verkehrteiförmig; Köpfchen zuletzt cylindrisch; Krone später dunkelbraun. ⊙. 7, 8. — Auf Wiesen; J Donaueschingen; S Feldberg, Alpirsbach, Neustadt, Furtwangen, Villingen, Triberg.

II. Köpfchen zahlreich, achselständig; Fahne aus verschmälertem Grunde löffelförmig erweitert oder längs der Mittellinie gefaltet.

1. Köpfchen dicht 20—50blütig; Fahne deutlich gefurcht; Flügel auseinanderstehend.

1064. **Trifolium aureum Poll.** *(T. agrarium L.)* **Gold-K.** Stengel aufrecht; Blättchen alle sitzend, länglich; Nebenblätter länglich-lanzettlich, so lang als der Blattstiel. ⊙. 6, 7. — Auf Wiesen und Waldboden; ziemlich verbr.

1065. **Trifolium procumbens L. Liegender K.** Stengel meist liegend; Endblättchen länger gestielt, verkehrteiförmig; Nebenblätter eiförmig, kürzer als der Blattstiel. ⊙. 6—9. — An Wegen und auf Feldern; verbr.

2. Köpfchen locker 5—15blütig; Fahne fast glatt, gefaltet, Flügel vorgestreckt.

1066. **Trifolium minus Relh.** *(T. filiforme Koch.)* **Kleiner K.** Stengel ausgebreitet, liegend; Blättchen keilförmig,

verkehrteiförmig, Endblättchen meist länger gestielt; Nebenblätter eiförmig. ☉. 5—9. — Auf Wiesen und Triften; verbreitet.

8. Lotus L. Hornklee.

I. Blüten in mehrblütigen Dolden; Frucht cylindrisch oder wenig zusammengedrückt.

1. Dolden 3—6blütig; Kelchzähne vor dem Aufblühen zusammenschließend.

1067. **Lotus corniculatus L. Gemeiner H.** Stengel nicht oder nur eng röhrig, liegend oder aufsteigend; Nebenblätter eiförmig; Blättchen verkehrteiförmig bis länglich, bei var. ciliatus Koch nebst dem Stengel langhaarig gewimpert, bei var. hirsutus Koch dicht rauhharig; Flügel breit verkehrteiförmig, kaum schmäler als das plötzlich zugespitzte Schiffchen; Krone gelb, Fahne rot überlaufen. 4. 5—10. — Auf Wiesen, an Rainen und Wegen; verbr.; die var. Rk und R Friedrichsfeld.

1068. **Lotus tenuis Kit. Schmalblätteriger H.** Stengel liegend; Blättchen und Nebenblättchen linealländlich; Flügel länglich-verkehrteiförmig. 4. 5—8. — Auf Wiesen; R Müllheim, Karlsruhe, Langenbrücken, Mannheim.

2. Dolden 6—12blütig; Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen.

1069. **Lotus uliginosus Schrk. Sumpf-H.** Stengel aufrecht, hohl, kahl; Nebenblätter rundlich-eiförmig, fast herzförmig; Blättchen verkehrteiförmig; Flügel abgerundet, so breit als das allmählich zugespitzte Schiffchen. 4. 6—8. — An feuchten Standorten; verbr.

II. Blüten einzeln oder zu zweien meist auf langem Stiele; Hülsen flügelig 4kantig.

1070. **Lotus siliquosus L.** *(Tetragonolobus siliquosus Roth.)* **Schoten-H.** Stengel ausgebreitet liegend, kahl; Blättchen keilförmig, verkehrteiförmig, bläulichgrün; Nebenblätter schief eiförmig; Krone hellgelb. 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen; B Konstanz, Salem, Ludwigshafen; J zerstr.; Sv Badenweiler; R Kleinkems, Breisgau, Ihenheim, Karlsruhe, Waghäusel, Neulußheim.

9. Colutea L. Blasenstrauch.

1071. **Colutea arborescens L. Gemeiner B.** Zweige anliegend behaart; Blättchen 3—5paarig, verkehrteiförmig bis

elliptisch; Traube 2—6blütig, so lang oder kürzer als das Blatt; Krone gelb. ♄. 5, 6. — In Gebüsch; Sv Müllheim; Rk; auch in Anlagen gepflanzt.

10. Robinia L. Robinie.

Robinia Pseudacacia L. Akazie. Nebenblätter dornig; Zweige kahl; Blättchen 4—8paarig, eiförmig bis länglicheiförmig; Trauben locker, hängend; Krone weiß. ♄. 5, 6. — (Nordamerika) überall kult.

11. Oxytropis DC. Spitzkiel.

1072. **Oxytropis pilosa DC. Haariger S.** Zottig; Stengel aufrecht; Nebenblätter frei; Blättchen meist 10paarig, länglich oder lineal, spitz; Traube länger als das Blatt; Krone gelb; Hülse linealländlich, fast cylindrisch, halb zweifächerig. 4. 6—8. — Auf Felsboden; B Hohentwiel.

12. Astragalus L. Tragant.

A. Blüten gelb oder gelblichweiß.

1073. **Astragalus glycyphyllus L. Süßer T.** Stengel liegend, nebst den Blättern kahl; Blättchen 5—6paarig, groß, eiförmig; Traube viel kürzer als das Blatt, länglicheiförmig; Kelch kahl; Hülse gestielt, 3kantiglineal, kahl, aufrecht zusammenneigend. 4. 6, 7. — Auf Wiesen, an Waldrändern; verbr.

1074. **Astragalus Cicer L. Erbsen-T.** Stengel ausgebreitet, nebst den Blättern anliegendbehaart; Blättchen 8- bis 12paarig, länglich, lanzettlich; Traube ungefähr so lang als das Blatt, kopfig, eiförmig; Kelch angedrücktbehaart; Hülse sitzend, kugelig, aufgeblasen, rauhhaarig. 4. 6, 7. — An Wegen und Rainen; B Stockach, Binningen; J zerstr.; R Ladenburg; N Wertheim.

B. Blüten violett, fleischrot oder weiß.

1075. **Astragalus danicus Retz.** *(A. Hypoglottis Aut.)* **Dänischer T.** Stengel ausgebreitet, nebst den Blättern angedrückt behaart; Blättchen 9—12paarig, eilänglich bis lanzettlich; Traube länger als das Blatt; Blüten violett; Hülse rauhhaarig, herzeiförmig. 4. 6, 7. — Auf trockenen Wiesen; R Schwetzingen, Neulußheim.

13. Onobrychis All. Esparsette.

1076. **Onobrychis sativa Lam. Gemeine E.** Stengel aufrecht oder aufsteigend; Blättchen 6—10paarig, lineallän-

lich, unterseits behaart; Krone rosenrot. 4. 5—7. — Auf sonnigen Triften; verbr.; auch häufig gebaut.

var. **montana (DC.)** Stengel liegend oder aufsteigend, kürzer; Blättchen kürzer und breiter; Blüten kleiner. — [B Hohentwiel]; (J Randenhorn.)

14. Coronilla L. Kronenwicke.

A. Aufrechter Strauch; Nagel der Kronenblätter dreimal so lang als der Kelch; Krone gelb.

1077. **Coronilla Emerus L. Strauchige K.** Blättchen 2—4paarig, verkehrteiförmig; Blüten meist zu 3; Hülsen fast cylindrisch. ħ. 5—7. — In Gebüsch; zerstr.; J (Schaffhausen), Randen; Sv Isteinerklotz, Müllheim; S Münsterthal; Rk verbr.; R Tuniberg.

B. Kräuter oder liegende Halbsträucher.

I. Krone gelb.

1. Nagel der Kronenblätter ungefähr so lang als der Kelch; Glieder der Hülse gerade.

1078. **Coronilla montana Scop. Berg-K.** Stengel aufrecht; Blättchen 5paarig verkehrteiförmig-elliptisch; unterstes Paar dicht am Stengel; Nebenblätter klein; Dolde 15—30blütig; Blütenstiel 3mal so lang als der Kelch; Hülse stumpf vierkantig. 4. 6. — An felsigen Abhängen; J zerstr; N Boxberg, Wertheim.

1079. **Coronilla vaginalis Lam. Scheiden-K.** Stengel ausgebreitet; Blättchen 3—4paarig, verkehrteiförmig, unterstes Paar vom Stengel entfernt, dicklich; Dolden 6—10blütig; Blütenstiele so lang als der Kelch. 4. 5, 6. — An Abhängen; J Teerbuchen im Donauthal.

2. Nagel der Kronenblätter 3mal so lang als der Kelch; Glieder der Hülse hufeisenförmig gebogen.

1080. **Coronilla comosa Prantl.** (*Hippocrepis comosa L.*) **Hufeisenförmige K.** Stengel liegend; Blättchen 5—7paarig, länglich; Dolde 4—8blütig; Blütenstiele kürzer als der Kelch. 4. 5—7. — Auf Triften und an Rainen; B; J; Sv; R; N.

II. Krone weiß, Fahne rosenrot, Schnabel des Schiffchens dunkelviolett; Glieder der Hülse gerade.

1081. **Coronilla varia L. Bunte K.** Stengel liegend oder aufsteigend; Blättchen 6—12paarig, länglich bis elliptisch; Dolden 30blütig; Blütenstiele dreimal so lang als der Kelch. 4. 6, 7. — Auf Feldern und im Gebüsch; fehlt B; J Stühlingen; sonst verbr.

15. Ornithopus L. Vogelfuß.

1082. **Ornithopus perpusillus L. Kleiner V.** Stengel liegend oder aufsteigend, nebst den Blättern weichhaarig; Blättchen 7—12paarig, elliptisch, klein; Dolden 2—5blütig; Kelchzipfel eiförmig, dreimal kürzer als die Röhre; Krone gelblichweiß. ☉. 5, 6. — Auf sandigen Triften, an trockenen Rainen; fehlt B und J; sonst verbr.

16. Vicia L. Wicke.

A. Blüten in langgestielten Trauben.

A. Trauben 1—6blütig; Blüten klein, unter 1 cm groß.

I. Blättchen linealisch; wenigstens die oberen Blätter mit Ranke.

1. Nebenblätter beide gleich, halbpfeilförmig.

1083. **Vicia hirsuta Koch.** (*Ervum hirsutum L.*) **Rauhhaarige W.** Blättchen 4—8paarig, vorne gestutzt; Traube 3—6blütig; Kelchzähne so lang als die Röhre; Krone bläulichweiß; Hülse weichhaarig, länglich, 2samig. ☉. 5. — Auf Feldern, an Zäunen; verbr.

1084. **Vicia tetrasperma Mönch.** (*Ervum tetraspermum L.*) **Viersamige W.** Blättchen 3—4paarig, stumpf oder spitzlich; Traube 1—3blütig; Kelchzähne kürzer als die Röhre; Krone blaßviolett; Hülse kahl, lineal, meist 4samig. ☉. 6, 7. — Auf Feldern, an Zäunen; verbr.

2. Nebenblätter beide gleich, lanzettlich, ganzrandig.

Vicia Lens Coss. et Germ. (Lens esculenta Mönch.) Linse. Obere Blätter 6paarig; Traube 1—3blütig; Kelch tief 5spaltig; Krone bläulichweiß; Hülse elliptisch rautenförmig, 2samig. ☉. 6, 7. — (Südeuropa?) Kultiviert und verwildert.

3. Nebenblätter ungleich, eines sitzend, lineal; das andere gestielt, halbmondförmig, borstiggezähnt.

1085. **Vicia monanthos Koch.** (*Ervum monanthos L.*) **Einblütige W.** Blättchen meist 7paarig; Traube meist einblütig; Kelchzähne länger als die Röhre; Krone lila; Hülse meist dreisamig, kahl, länglicheiförmig. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; nur N Wertheim.

II. Blätter ohne Ranke.

1086. **Vicia Ervilia Willd.** (*Ervum Ervilia L.*) **Knotenfrüchtige W.** Blättchen meist 10paarig, länglich, gestutzt; Nebenblätter gleich, halbpfeilförmig; Traube 2blütig; Krone weißlich; Hülse fast perlschnurförmig. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; R Müllheim; N Gondelsheim, Gerlachsheim, Wertheim.

B. Trauben 5- bis vielblütig; Blüten über 1 cm groß.

I. Krone gelb.

1087. **Vicia pisiformis L. Erbsen-W.** Blättchen 4—5-paarig groß, eiförmig, am Grunde abgerundet, das unterste Paar dem Stengel genähert, die Nebenblätter verdeckend; Traube kürzer als das Blatt, 10—15blütig; Hülse länglich. 4. 5, 6. — In Wäldern und im Gebüsch; B Stockach, Rielasingen; J St. Wolfgang, Aachdorf; Rk; N Langenbrücken, Wiesloch, Schriesheim, Boxberg, Wertheim, Gerlachsheim.

II. Krone violett oder weiß mit bläulichen Adern.

a. Nebenblätter halbmondförmig, haarspitzig gezähnt.

1088. **Vicia dumetorum L. Hecken-W.** Blättchen 4—5-paarig, groß, länglich, untere etwas vom Stengel entfernt; Traube so lang als das Blatt, 5—10blütig; Krone schmutzig-violett. 4. 7, 8. — An Waldrändern; B und J verbr.; R Freiburg?, Waghäusel; N Wiesloch, Heidelberg, Haßmersheim, Mosbach, Boxberg, Königshofen, Wertheim.

1089. **Vicia silvatica L. Wald-W.** Blättchen 7—9paarig, eiförmig, stumpf; Traube länger als das Blatt, vielblütig; Krone weiß, blaugeadert. 4. 6—8. — Im Waldgebüsch; B Bodmann, Tuchtlingen, Hohenkrähen; J zerstr.; Rk früher Limburg; N Werbachhausen.

b. Nebenblätter ganzrandig, lanzettlich oder halbpfeilförmig, Traube mindestens so lang als das Blatt; Blütenstiel kürzer als die Kelchröhre.

a. Platte der Fahne so lang oder länger als der Nagel.

1090. **Vicia Cracca L. Vogel-W.** Stengel weichhaarig; Blättchen 10—12paarig, lineal oder länglich lanzettlich mit bogigem Rand; Krone blauviolett; Platte so lang als der Nagel; Stiel der Hülse kürzer als die Kelchröhre. 4. 6—8. — Auf Wiesen und im Gebüsch; verbr.

1091. **Vicia tenuifolia Roth. Feinblätterige W.** Stengel meist kahl; Blättchen meist 10paarig, linealländlich mit geradem Rand; Krone hellblau; Platte doppelt so lang als der Nagel; Stiel der Hülse so lang als die Kelchröhre. 4. 6, 7. — In Hecken, im Gebüsch, auf Feldern; B zerstr; J verbr.; Rk; R Ketscher Wald, Handschuchsheim, Ladenburg; N Weingarten, Wiesloch, Heidelberg, Bergstraße.

b. Platte der Fahne nur halb so lang als der Nagel.

1092. **Vicia villosa Roth. Zottige W.** Stengel spärlich abstehend behaart; Blättchen meist 8paarig, lanzettlich; Krone

violett; Stiel der Hülse doppelt so lang als die Röhre. ⊙, ⊙. 6, 7. — Auf Feldern; (J Schaffhausen); Sv Staufen, Müllheim, Freiburg.

B. Blüten in sehr kurz gestielten 2—5blütigen Trauben oder einzeln in den Blattachseln sitzend.

A. Blüten in 2—5blütigen Trauben.

I. Blättchen 4—8paarig.

1093. **Vicia sepium L. Zaun-W.** Blättchen länglich bis eiförmig, kahl; Kelchzähne kürzer als die Röhre, am Grunde breit; Blüten schmutzigviolett, selten weiß; Fahne und Hülse kahl. 4. 4—10. — In Hecken und Wäldern; verbr.

II. Blättchen 1—3paarig, sehr groß.

Vicia Faba L. Saubohne. Blättchen elliptisch, kahl, dicklich; Spindel in eine Stachelspitze endend; Blättchen groß, weiß, die Flügel mit schwarzem Fleck; Hülse fast cylindrisch, lederig. ⊙. 6—9. — (Orient.) Angebaut.

1094. **Vicia narbonensis L. Französische W.** Blättchen eiförmig; Spindel in eine einfache oder ästige Ranke endend; Blüten kleiner als vor, schwarzviolett; Hülse gewimpert. ⊙. 5, 6. — In Weinbergen; nur Sv Grenzach, Isteinerklotz.

B. Blüten einzeln, seltener zu 2, sitzend.

1. Krone rot oder violett, selten weiß.

a. Blättchen 5—7paarig; alle Blätter mit Ranke.

1095. **Vicia sativa L. Futter-W.** Weichflaumig; Blättchen meist 7paarig, länglich verkehrteiförmig; Fahne blau, Flügel bläulichrot; Hülsen aufrecht, holperig, kurzbehaart, reif gelbbraun. ⊙. 5, 6. — Auf Äckern; verbr., auch kultiviert.

1096. **Vicia angustifolia Roth. Schmalblätterige W.** Kahl; Blättchen meist 5paarig, länglich elliptisch bis lineal; Blüten einzeln, purpurn; Hülse abstehend, nicht holperig, kahl, reif schwarz. ⊙. 5, 6. — Auf Äckern und an Rainen verbreitet.

b. Blättchen 2—3paarig; nur obere Blätter mit kurzer Ranke.

1097. **Vicia lathyroides L. Platterbsenartige W.** Stengel meist liegend, fast kahl; Blättchen verkehrteiförmig bis lanzettlich; Blüten sehr klein, hellviolett. ⊙. 4—6. — Auf Triften; R von Rastatt abwärts; N Wertheim.

2. Krone gelb.

1098. **Vicia lutea L. Gelbe W.** Blättchen 12—14paarig, lineal; obere Kelchzähne sehr kurz; Fahne kahl; Hülse behaart. ⊙. 5, 6. — Auf Feldern; B Hohentwiel, Blumenfeld.

17. Pisum L. Erbse.

Pisum arvense L. Kahl; Blättchen 1—2paarig, entfernt gezähnelt; Fahne hellrosa, Flügel purpurn, Schiffchen weiß; Same eckig. ☉. 5, 6. — (Vaterland?) Kultiviert.

Pisum sativum L. Blättchen 2—3paarig, ganzrandig; Krone weiß; Same kugelig. ☉. 5—7. — (Vaterland?) Kultiviert.

18. Lathyrus L. Platterbse.

A. Blattstiel ohne Blättchen und Ranken, verbreitert, lanzettlich.

1099. **Lathyrus Nissolia L. Blattlose P.** Nebenblätter sehr klein, pfriemlich; Blüten einzeln und zu 2 auf langem Stiele, purpurn. ☉. 5, 6. — Auf Äckern; B Ernatsreute, Hegau; J (Schaffhausen), Langenstein, Randen, Mundelfingen; Sv Freiburg; R Denzlingen, Offenburg, Kork, Achern, Nußloch.

B. Obere Blätter ohne Blättchen, rankenförmig.

1100. **Lathyrus Aphaca L. Ranken-P.** Nebenblätter groß, eiförmig, am Grunde spießförmig, bläulichgrün, Blüten einzeln auf langem Stiel, gelb. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; J Donaueschingen; Sv Freiburg; R Karlsruhe; N Kürnbach, Gerlachsheim.

C. Blättchen 1—3paarig.

I. Blätter mit Ranken.

1. Stengel nicht geflügelt, kantig; Blättchen 1paarig; Traube mehrblütig.

1101. **Lathyrus pratensis L. Wiesen-P.** Stengel weichhaarig; Blättchen länglichlanzettlich, zugespitzt; Traube mehrmals länger als das Blatt; Krone gelb. ♃. 6, 7. — Auf Wiesen und in Hecken; verbr.

1102. **Lathyrus tuberosus L. Knollige P.** Wurzeln knollig verdickt; Blättchen länglich, stumpf; Traube länger als das Blatt; Krone purpurn. ♃. 6, 7. — Auf Äckern; B, J, Sv, Rk, R, N.

2. Stengel geflügelt.

a. Traube 1—3blütig; Blättchen 1paarig.

1103. **Lathyrus hirsutus L. Behaarte P.** Blättchen lineallanzettlich, stumpf, stachelspitzig; Traube länger als das Blatt, 2blütig; Krone violett, später blau; Hülse nicht geflügelt, dicht und lang rauhhaarig. ☉, ☉. 6, 7. — Auf Äckern; B zwischen Konstanz und Schaffhausen, Blumenfeld; J Mundelfingen; Sv Lippurg, Freiburg; S? Brennet; R Basel, Neuenburg; R (oder N?) Wiesloch.

Lathyrus sativus L. Blättchen lineallanzettlich; Traube kürzer als das Blatt, 1blütig; Krone weiß oder violett; Hülse kahl, oben mit 2 Flügelleisten. ☉. 5, 6. — (Südeuropa.) Hie und da gebaut und verwildert.

b. Traube 4—12blütig.

α. Blattstiel geflügelt.

1104. **Lathyrus silvester L. Wald-P.** Blattstiel halb so breit geflügelt als der Stengel; Blättchen alle 1paarig, länglichlanzettlich, zugespitzt, grasgrün; Traube etwas länger als das Blatt; Krone hellpurpurn; Rücken der Fahne grünlich. 4. 6—8. — In Gebüschen, an Waldrändern; B, J; Sv, Rk, R, N.

1105. **Lathyrus heterophyllus L. Verschiedenblätterige P.** Untere Blätter 1paarig, obere 2- bis 3paarig, bläulichgrün; Trauben länger als das Blatt; Krone purpurn. 4. 7, 8. — An steinigen Abhängen; B Meßkirch; J zerstr.

β. Blattstiel nicht geflügelt.

1106. **Lathyrus paluster L. Sumpf-P.** Blättchen 2- bis 3paarig, länglichlanzettlich, stumpflich; Traube länger als das Blatt; Krone schmutzigblau. 4. 6—8. — Auf sumpfigen Wiesen; B Böhringen, Binningerried; R Rheinweiler, Istein, Rastatt, Karlsruhe, Waghäusel, Mannheim.

II. Blätter ohne Ranke.

1. Blättchen 2—3paarig.

1107. **Lathyrus montanus Bernh.** *(Orobus tuberosus L.)* **Berg-P.** Stengel geflügelt; Blättchen länglichlanzettlich, stumpf oder kurz zugespitzt, kahl, matt bläulichgrün; Traube länger als das Blatt; Krone schmutzigviolett; Rhizom an den Gelenken knollig verdickt. 4. 4, 5. — In trockenen Wäldern; verbr.; fehlt B.

1108. **Lathyrus vernus Bernh.** *(Orbus vernus L.)* **Frühlings-P.** Stengel kantig; Blättchen eiförmig, langzugespitzt, gewimpert, glänzend grasgrün; Traube so lang als das Blatt; Krone purpurn, später blau. 4. 4, 5. — In Gebirgswäldern; B, J, N.

2. Blättchen 4—6paarig.

1109. **Lathyrus niger Bernh.** *(Orbus niger L.)* **Schwarze P.** Stengel ästig; Blättchen meist 6paarig, eilänglich, stumpf; Krone purpurn. 4. 5, 6. — In Wäldern; B Meersburg, Salem, Überlingen; Sv; Rk; N verbr.

19. Phaseolus L. Bohne.

Phaseolus vulgaris L. Stengel windend oder bei var. nanus (L.) niedrig, aufrecht; Blättchen eiförmig, langzuge-

spitzt; Traube kürzer als das Blatt; Krone weiß; Hülse glatt. ☉. 7, 8. — (Ostindien?) — Kultiviert.

Phaseolus multiflorus Lam. Stengel windend; Blättchen eiförmig, kurzzugespitzt; Traube länger als das Blatt; Krone weiß oder bei var. coccineus (L.) scharlachrot. ☉. 7, 8. — (Südamerika). Kultiviert.

Unterklasse D. Gamopetalae. Verwachsenkronblätterige Pflanzen.

Fam. 88. Ericaceae. Haidekrautartige Pflanzen. (X. 1.)

A. Kronenblätter verwachsen.

I. Kelch doppelt so lang als die vierspaltige Krone, 4blätterig, gefärbt; Kapsel septifrag; Blätter 1nervig, nadelförmig: **Calluna 1.**

II. Kelch kürzer als die 5zähnige, glockige Krone; Blätter wenigstens auf der Unterseite deutlich netzaderig; Blüten 5zählig.

1. Kapsel loculicid; Blüten in endständigen wenigblütigen Dolden, langgestielt: . . . . . **Andromeda 2.**

2. Steinfrucht; Blätter in endständigen wenigblütigen Trauben, kurzgestielt: . . . **Arctostaphylos 3.**

B. Krone freiblätterig.

I. Mit grünen Laubblättern.

1. Kelch 5zähnig, klein, septicide Kapsel; Strauch mit ganzrandigen Blättern: . . . . . **Ledum 4.**

2. Kelch 5teilig; loculicide Kapsel; Kräuter, seltener kleiner Strauch mit gesägten Blättern: **Pirola 5.**

II. Ohne Laubblätter; Endblüte 5-, seitliche 4zählig; Kelch freiblätterig; Kronenblätter am Grunde höckerig; loculicide Kapsel: . . . . . **Monotropa 6.**

1. Calluna Salisb. Haidekraut. (VIII. 1.)

1110. **Calluna vulgaris Salisb. Gemeines H.** Blätter 4reihig dachziegelig, lineal, am Grund pfeilförmig, sehr klein; Blüten in einseitswendigen endständigen Trauben, deren Achse aber als Laubsproß weiter wächst; Kelch rosa, selten weiß. ħ. 8—10. — Auf trockenem Boden, Torfboden; verbr.

2. Andromeda L. Andromede.

1111. **Andromeda polifolia L. Schmalblätterige A.** Blätter lineallanzettlich, am Rande umgerollt, unterseits bläulichgrün; Blüten nickend, nebst den Stielen rosa. ħ. 6, 7. — Auf Torfboden; B Konstanz, Überlingen, Salem, Regnatshauser Ried; J Donaueschingen, Überauchen, Dürrheim; S häufig.

3. Arctostaphylos Adans. Bärentraube.

1112. **Arctostaphylos Uva ursi Spreng. Gemeine B.** Stengel ausgebreitet; Blätter lederig, wintergrün, ganzrandig, keilig verkehrteiförmig, sehr deutlich netzaderig; Krone weiß; Steinfrucht rot. ħ. 5, 6. — Auf Haideboden; B Überlingen, Stockach, Villafingen, (Stein); J Donaueschingen, Hüfingen; R Käferthal

4. Ledum L. Porst.

1113. **Ledum palustre L.** Blätter lineallanzettlich, am Rande umgerollt, unterseits rostrotfilzig; Krone weiß. ħ. 5—7. — Auf Moorboden; S am wilden Hornsee b. Kaltenbrunn.

5. Pirola L. Wintergrün.

A. Blüten in Trauben; krautartig.

I. Trauben einseitswendig; Fruchtknoten von einem 10teiligen Drüsenring umgeben; Blätter nicht rosettig.

1114. **Pirola secunda L. Nickendes W.** Blätter eiförmig, spitz, knollig gezähnt, länger als ihr Stiel; Griffel länger als die grünlichweiße Krone. 4. 6, 7. — In Wäldern; B und J verbr.; Sv Bettingen, Laufen; S Münsterthal, Pforzheim; R Iffezheim, Käferthal; N Hornberg, Bödigheim, Rappenau, Wertheim.

II. Trauben gleichseitig; kein Drüsenring; Blätter nur grundständig, rosettig.

1. Krone weitglockig; Staubblätter aufwärts, Griffel abwärts gebogen mit einem Ringe, der breiter ist als die Narbe.

1115. **Pirola rotundifolia L. Rundblätteriges W.** Blätter rundlich, stumpf, kürzer als ihr Stiel; Stengel stumpfkantig; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, halb so lang als die weiße Krone; Griffel länger als die Krone. 4. 6. — In Wäldern; B und J zerstr.; Sv Grenzach, Badenweiler, Freiburg; Rk; R Ichenheim;

N Dielheim, Schatthausen, Leimen, Weinheim, Mosbach, Wertheim.

1116. **Pirola chlorantha Sw. Bleichblütiges W.** Blätter rundlich, oft ausgerandet, so lang als ihr Stiel; Stengel unten scharfkantig; Kelchzipfel rundlicheiförmig, spitz, angedrückt, nur ein Viertel so lang als die grünlichweiße Krone, Griffel nur so lang als die Krone. 4. 6. — In Wäldern; B zerstr.; J (Ränbli), Hüfingen; S Bonndorf, Titisee; R Iffezheim, Graben, Friedrichsfeld, Käferthal; N Marbach, Bödigheim.

2. Krone kugelig glockig; Staubblätter zusammenneigend; Griffel gerade oder wenig gekrümmt.

1117. **Pirola minor L. Kleines W.** Blätter rundlich, kürzer als ihr Stiel; Kelchzipfel dreieckig eiförmig, spitz, angedrückt; Griffel kürzer als die Krone, ohne Ring; Krone weiß oder rosa. 4. 6. — In Wäldern; B Konstanz, Heiligenberg; J Donaueschingen; R Rastatt, Achern, Karlsruhe, Friedrichsfeld, Käferthal; N Wiesloch, Durlach, Heidelberg, Weinheim, Wertheim.

B. Blüten einzeln endständig; kein Drüsenring; Blätter grundständig; krautartig.

1118. **Pirola uniflora L. Einblütiges W.** Blätter rundlich, kerbiggesägt, so lang als ihr Stiel; Kelchzähne eiförmig, abgerundet stumpf, gewimpert; Krone flach ausgebreitet, sehr groß, weiß. 4. 6, 7. — In Wäldern; B zerstr.; (J Räudli;) S Bondorf, Schönau, Schluchsee, Neustadt, Titisee, Feldberg, Bärenthal, Hofsgrund, R Iffezheim, Käferthal, Friedrichsfeld; N Wiesloch, Gondelsheim.

C. Blüten in Dolden; Stengel halbstrauchig; Fruchtknoten von einem napfförmigen Drüsenring umgeben.

1119. **Pirola umbellata L. Doldiges W.** Blätter länglichlanzettlich, vorne breiter, in den kurzen Stiel verschmälert, scharf gesägt; Kelchzipfel eiförmig, abgerundet stumpf; Krone flachglockig, rosa; Griffel kurz. h. 6, 7. — In Wäldern; R Iffezheim, Friedrichsfeld, Mannheim; N Wertheim.

6. Monotropa L. Fichtenspargel.

1120. **Monotropa Hypopitys L. Gemeiner F.** Stengel mit Schuppen, bleichgelb; Blüten in anfangs zurückgekrümmter, später aufrechter Traube, deren Achse, Krone und Staubblätter kurzweichhaarig, oder meist (var. glabra [Bernh.] mit mehr kugeligem Fruchtknoten) kahl. 4. 6, 7. — In Wäldern; verbr.

Fam. 89. **Vaccinieae.** Heidelbeerartige Pflanzen. (VIII. 3.)

I. Vaccinium L. Heidelbeere.

A. Krone krugförmig oder glockig; Stengel aufrecht.

I. Krone glockenförmig; Blüten 4zählig; Blätter immergrün.

1121. **Vaccinium Vitis idaea L. Preiſelbeere.** Äſte cylindriſch; Blätter lederig, verkehrteiförmig, ſtumpf, unterſeits hell, undeutlich aderig; Krone weiß oder roſa überlaufen; Beere rot. ♄. 5, 6, 8. — In Gebirgswäldern; B; J und beſ. S verbr.; N Heidelberg.

II. Krone krugförmig; Blüten meiſt 5zählig; Blätter ſommergrün.

1122. **Vaccinium Myrtillus L. Gemeine H., Thaubeere.** Stengel ſcharfkantig; Blätter eiförmig, ſpitz, kleingekerbt geſägt, hellgrün; Kelchſaum ungeteilt; Krone faſt kugelig, grün, purpurn überlaufen; Beere ſchwarzblau, bereift, ſehr ſelten weiß. ♄. 5, 6. — In Wäldern auf trockenem Boden; verbr.

1123. **Vaccinium uliginosum L. Moor-H., Trunkelbeere.** Stengel cylindriſch; Blätter elliptiſch oder verkehrteiförmig, ſtumpflich, ganzrandig, unterſeits blaugrün, deutlich netzaderig, Kelchſaum 5teilig; Krone eiförmig, weiß oder roſa überlaufen; Beere ſchwarzblau. ♄. 5–7. — Auf Torfboden; B; J (Enge), Donaueſchingen; S verbr.

B. Krone radförmig, bis zum Grund 4teilig; Stengel fadenförmig, kriechend.

1124. **Vaccinium Oxycoccos L. Moosbeere.** Blätter eiförmig bis länglich, ſpitz, am Rande umgerollt, unterſeits blaugrün; Blüten langgeſtielt, purpurn; Beere braunrot. ♄. 6, 7. — Auf Torfboden; B zerſtr.; J Villingen, Hüfingen, Pfohren; S verbr.

Fam. 90. **Primulaceae.**

I. Fruchtknoten oberſtändig, frei.

1. Blätter am Stengel verteilt; Krone mit meiſt ſehr kurzer Röhre.

a. Blüten 7zählig; Krone radförmig, weiß; Blätter wechſelſtändig: . . . . . **Trientalis 1.**

b. Blüten 5-, ſeltener 6—7zählig; Krone radförmig; Blätter gegenſtändig oder zu 3—4quirlig.

α. Kapſel 5—10klappig; Krone gelb; **Lysimachia 2.**

β. Kapsel mit Deckel; Krone rot oder blau: **Anagallis 3.**

c. Blüten 4zählig; Krone krugförmig, bleibend; Blätter wechselständig: . . . . . **Centunculus 4.**

2. Blätter in grundständiger Rosette; Blüten einzeln oder meist doldig auf dem Schaft; Blüten 5zählig.

a. Wasserpflanze mit kammförmig fiederteiligen Blättern; Krone mit kurzer Röhre, 5teiligem Saum: **Hottonia 7.**

b. Blätter ungeteilt; Landpflanzen.

α. Krone trichterförmig, am Rande vielspaltig zerschlitzt; Kapsel vielzähnig: . **Soldanella 8.**

β. Krone mit scharf abgegrenztem ausgebreitetem oder etwas gewölbtem Saum.

a. Röhre der Krone cylindrisch, an der Einfügungsstelle der Staubblätter erweitert; Krone gelb oder rosa: . . . . . **Primula 6.**

b. Röhre der Krone eiförmig, an der Spitze eingeschnürt, weiß oder blaßrosa: **Androsace 5.**

II. Fruchtknoten am Grunde mit dem Kelch verwachsen; Blüten 5zählig, mit 5 Staminodien; Krone mit 5teiligem abstehendem Saum; Blüten in Trauben; untere Blätter rosettig: . . . . . **Samolus 9.**

1. Trientalis L. Siebenstern.

1125. **Trientalis europaea L. Europäischer S.** Rhizom dünn, kriechend; untere Stengelblätter klein, entfernt, verkehrteiförmig, obere fast rosettig, länglichverkehrteiförmig, spitzlich; Blüten in den Achseln auf langem dünnem Stiel; Krone 7teilig mit spitzen Abschnitten. 4. 6, 7. — In Wäldern und Mooren; S Feldsee, (Freudenstadt,) Kaltenbrunnen.

2. Lysimachia L. Lysimachie.

I. Blüten in achselständigen, gestielten, dichten Trauben, meist 6- (selten 5- oder 7-) zählig.

1126. **Lysimachia thyrsiflora L. Straußblütige L.** Rhizom kriechend; Stengel aufrecht, oberwärts zottig; Blätter umfassend sitzend, meist zu 3—4quirlig, lanzettlich; Traube kürzer als das Blatt; Kronenzipfel lineal, stumpf. 4. 6. — In Sümpfen; B Pfullendorf; J Möhringen bis Geisingen; R Rastatt.

II. Blüten zu 1—4 in den Achseln von Hoch- oder Laubblättern, eine endständige Traube oder Rispe bildend, Stengel aufrecht.

1127. **Lysimachia vulgaris L. Gemeine L.** Rhizom kriechend; Blätter meist gegenständig, fast sitzend, länglicheiförmig bis lanzettlich, spitz, weichhaarig; Blüten in den Achseln von Hochblättern; Kelchzipfel dunkelberandet; Kronenzipfel eiförmig, am Rande kahl. 4. 6, 7. — In Sümpfen, an Ufern; verbreitet.

1128. **Lysimachia punctata L. Punktierte L.** Rhizom kurz, kriechend; Blätter meist zu 3—4quirlig, kurzgestielt; Blüten in den Achseln von Laubblättern; Kelchzipfel nicht dunkelberandet; Kronenzipfel drüsig gewimpert. 4. 6, 7. — (R Kleinhüningen); S Waldkirch, Freiburg, wohl verwildert.

III. Blüten einzeln in den Achseln der Laubblälter am kriechenden Stengel.

1129. **Lysimachia Nummularia L. Pfennig-L.** Blätter rundlich, stumpf; Kelchzipfel herzeiförmig; Kronenzipfel spitz. 4. 6, 7. — An feuchten Rainen, auf Wiesen; verbr.

1130. **Lysimachia nemorum L. Wald-L.** Blätter eiförmig, spitz; Kelchzipfel linealpfriemlich; Kronenzipfel stumpf. 4. 6, 7. — In schattigen Wäldern; verbr.; bes. S.

3. Anagallis L. Gauchheil.

1. Blätter sitzend; Blütenstiele bogig gekrümmt; Krone kaum länger als der Kelch.

1131. **Anagallis arvensis L. Acker-G.** Stengel liegend; Blätter eiförmig, stumpflich; Kronenzipfel verkehrteiförmig, feindrüsiggewimpert, rosen- bis mennigrot. ☉. 6—10. Auf Äckern; verbr.

1132. **Anagallis coerulea Schreb. Blauer G.** Stengel meist aufrecht; Blätter eiförmig, spitzlich; Kronenzipfel elliptisch, fast drüsenlos, blau. ☉. 6—10. — Auf Äckern; B Salem, Hegau; sonst verbr.

2. Blätter gestielt; Blütenstiele aufrecht; Krone dreimal länger als der Kelch.

1133. **Anagallis tenella L. Zarter G.** Stengel liegend, wurzelnd; Blätter rundlicheiförmig; Krone rosa. 4. 7, 8. — In Torfsümpfen; nur S Kleinlaufenburg;

4. Centunculus L. Kleinling.

1134. **Centunculus minimus L. Acker-K.** Stengel aufrecht; Blätter sitzend, eiförmig; Blüten einzeln in den

Blattachseln, fast sitzend, rötlichweiß. ☉. 6—8. — Auf Sandboden; R verbr., ob sonst?

5. Androsace L. Mannsschild.

I. Mehrjährig, mit Laubsprossen; Blätter ganzrandig.

1135. **Androsace lactea L.** Milchweißer M. Blätter lanzettlich, kahl oder spärlich gewimpert; Stengel, Blütenstiele und Kelch kahl; Blütenstiele lang; Kronenzipfel verkehrtherzförmig, weiß. ♃. 7. — Auf Kalkboden; nur J Donauthal.

II. Einjährig; Blätter gezähnt.

1136. **Androsace septentrionalis L.** Nordischer M. Blätter lanzettlich, am Rand nebst dem Stengel feinsternhaarig; Blütenstiele viel länger als die Hülle, auch zuletzt kürzer als der Schaft; Kelch kahl; kürzer als die weiße Krone. ☉, ☉. 5, 6. — Auf Äckern; nur N Wertheim.

6. Primula L. Schlüsselblume.

A. Junge Blätter am Rande zurückgerollt; Kelch kantig.

I. Blätter runzelig, behaart; Krone gelb.

1137. **Primula officinalis Jacq.** Gemeine Sch. Blätter unterseits nebst Schaft, Blütenstielen und Kelch dünnfilzig; Kelch aufgeblasen, weißlich, mit eiförmigen zugespitzten Zähnen; Saum der Krone glockig, goldgelb mit 5 dunkleren Flecken am Schlund. ♃. 4, 5. — Auf Wiesen, in lichten Wäldern; verbreitet.

1138. **Primula elatior Jacq.** Frühlings-Sch. Blätter am Grunde plötzlich in den Stiel verschmälert, nebst Schaft und Blütenstielen kurzhaarig; Kelchzähne lanzettlich, spitz, Kanten grün; Saum der Krone flach, hellgelb. ♃. 4, 5. — In Wäldern; verbr., bes. R.

II. Blätter kahl, flach, unterseits nebst Blütenstielen und Kelch mehligweiß; Krone rosa.

1139. **Primula farinosa L.** Mehlige Sch. Blätter länglichverkehrteiförmig, stumpf, vorne kleingezähnt; Kelchzipfel länglich, stumpf; Kronenzipfel 2spaltig. ♃. 6—8. — Auf Moorboden; B und J verbr.

B. Junge Blätter am Rande einwärtsgerollt; Kelch nicht kantig; Krone gelb.

1140. **Primula Auricula L.** Aurikel. Blätter verkehrteiförmig, ganzrandig, nebst Blütenstielen und Kelch mehlig bestäubt; Hüllblätter kürzer als die Blütenstiele, eiförmig, stumpf; Kelch kurz glockig. ♃. 5, 6. — An Felsen; S Feldberg, Hirschsprung.

7. Hottonia L. Waſſerfeder.

1141. **Hottonia palustris L.** Sumpf-W. Blätter mit linealen Zipfeln; Blüten in traubig geordneten Quirlen, geſtielt, roſa. 4. 5, 6. — In Sümpfen und Gräben; R verbr.

8. Soldanella L. Troddelblume.

1142. **Soldanella alpina L.** Alpen-T. Blätter rundlich-nierenförmig, ganzrandig; Blütenſtiele mit ſitzenden Drüſen; Krone bis zur Hälfte geſpalten, blau; zwiſchen den Staubblättern 5 Schüppchen; Griffel länger als die Krone, 4. 5, 6. — An feuchten Stellen; nur S Feldberg.

9. Samolus L. Pungen.

1143. **Samolus Valerandi L.** Salz-P. Blätter länglich-verkehrteiförmig, grundſtändige roſettig, ſtengelſtändige kleiner; Krone weiß. 4. 6—8. — Auf Sumpfboden; R St. Ilgen, Gottenheim, Ihenheim, Karlsruhe, Durlach, Weingarten, Graben, Waghäuſel.

Fam. 91. **Plumbagineae.** Schmeerwurzartige Pflanzen. (V. 3.)

1. Armeria Willd. Grasnelke.

1144. **Armeria vulgaris Willd.** Gemeine G. Blätter nur grundſtändig, lineal, ſpitzlich, von kurzen Haaren gewimpert; äußere Hüllblätter zugeſpitzt, innere abgerundet, durch den auslaufenden Nerv ſtachelſpitzig; Krone roſa. 4. 5—8. — An ſandigen Stellen; B Konſtanz; R Mannheim; N Wertheim.

1145. **Armeria rhenana Gremli.** Rhein-G. Blätter lineal oder gegen den Grund etwas verbreitert, ſtumpflich, kahl; äußere Hüllblätter meiſt ſtumpf und ſtachelſpitzig, innere ſtumpf, unbewehrt; Krone purpurn. 4. 6. — Auf Sumpfwieſen; nur B Wollmatingen.

Fam. 92. **Oleaceae.** Ölbaumartige Pflanzen. (II. 1.)

I. Blätter ungeteilt; Kelch 4zähnig; Krone röhrig.
1. Beerenfrucht; Kelch abfallend; Krone weiß; Blütenſtiele kurzhaarig: . . . . . **Ligustrum 1.**

2. Kapſelfrucht; Kelch bleibend; Krone lila, ſelten weiß; Blütenſtiele kahl: . . . . . **Syringa 2.**

II. Blätter unpaarig gefiedert; Kelch und Krone fehlen; geflügelte Schließfrucht: . . . . . **Fraxinus 3.**

1. Ligustrum L. Rainweide.

1146. **Ligustrum vulgare L.** Gemeine R. Blätter elliptiſch, ſpitz, kahl, meiſt bis zum Frühjahr grün bleibend; Riſpe gedrängt. ♄. 5, 6. — In Gebüſchen und Hecken: verbr.

2. Syringa L. Flieder.

Syringa vulgaris L. Blätter herzeiförmig, ſpitz; Saum der Krone etwas vertieft; Krone bläulich lila, ſelten weiß. ♄. 5, 6. — (Oſteuropa.) Zierſtrauch.

3. Fraxinus L. Eſche.

1147. **Fraxinus excelsior L.** Gemeine E. Blättchen faſt ſitzend, kleingeſägt; Blüten vor der Belaubung aus blattloſen Knoſpen, männliche in gedrängten, weibliche und Zwitterblüten in lockeren Riſpen; Knoſpen ſchwarz. ♄. 4, 5. — In feuchten Wäldern; beſ. R.

Fam. 93. **Gentianeae.** Enzianartige Pflanzen.

(V. 1.)

A. Blätter wechſelſtändig; Fruchtknoten am Grunde von Drüſen umgeben.

I. Krone trichterförmig mit bärtigen Zipfeln; Fruchtknoten von einem drüſigen Ring umgeben; Blätter dreizählig: **Menyanthes 1.**

II. Krone radförmig, am Schlunde bärtig; Fruchtknoten von 5 einzelnen Drüſen umgeben; Blätter ungeteilt: **Limnanthemum 2.**

B. Stengelblätter gegenſtändig.

I. Griffel fadenförmig, vom Fruchtknoten deutlich abgegrenzt.

1. Blüten 5zählig, in endſtändigen Trugdolden; Krone roſa, ſelten weiß, unter dem Schlunde eingeſchnürt **Erythraea 3.**

2. Blüten 6—8zählig; Krone ſtieltellerförmig, gelb: **Chlora 4.**

II. Fruchtknoten nach oben allmählich in den meist kurzen Griffel verschmälert.

1. Krone radförmig, Zipfel am Grunde mit 2 Honiggruben; Blüten in endständiger Rispe: **Sweertia 5.**
2. Krone trichterig glockig oder stieltellerförmig, selten fast radförmig; ohne Honiggruben: **Gentiana 6.**

1. Menyanthes L. Fieberklee.

1148. **Menyanthes trifoliata L.** Gemeiner F. Rhizom kriechend; Blätter grundständig, langgestielt; Blättchen fast sitzend, verkehrteiförmig; Blüten in endständigen langgestielten Trauben, rötlichweiß; Kronenzipfel lanzettlich. 4. 4, 5. — Auf nassen Torfwiesen; in Gräben; verbr.

2. Limnanthemum Gmel. Teichblume.

1149. **Limnanthemum nymphaeoides Lk.** Seerosenartige T. Rhizom kriechend; Blätter langgestielt mit schwimmender fast kreisrunder, tief und schmal herzförmiger Spreite; Blütenstengel mit endständigem, von 2 Laubblättern gestütztem Ebenstrauß; Kronenzipfel verkehrteiförmig, goldgelb. 4. 7, 8. — In Gräben und Altwässern; nur R Bischofsheim, Karlsruhe, Schwetzingen, Neckarau, Mannheim.

3. Erythraea L. Tausendguldenkraut.

1150. **Erythraea Centaurium Pers.** Gemeines T. Stengel einfach, erst im Blütenstand verzweigt; Grundblätter rosettig; Endblüte fast sitzend; Kelch beim Aufblühen halb so lang als die Kronenröhre; Kronenzipfel eiförmig bis eiförmig-lanzettlich. ☉. 7, 8. — Auf Triften, an Rainen und Waldrändern; verbr.

1151. **Erythraea pulchella Fr.** Kleines T. Stengel vom Grunde an ästig; keine grundständige Rosette; alle Blüten gestielt; Kelch beim Aufblühen so lang als die Kronenröhre; Kronenzipfel länglich-lanzettlich. ☉. 7, 8. — Auf Wiesen; ziemlich verbr.

4. Chlora L. Bitterling.

1152. **Chlora perfoliata L.** Durchwachsener B. Stengelblätter dreieckig-eiförmig, mit ihrer ganzen Breite zusammengewachsen; Blütenstand fast ebensträußig; Kelchzipfel kürzer als die Krone. ☉. 6—8. — Auf Triften und Wiesen;

Sv Anggen, Buggingen, Hexmatt, Freiburg; Rk; R Breisgau; N Bruchsal.

1153. **Chlora serotina Koch.** Später B. Stengelblätter eiförmig oder eilanzettlich, am abgerundeten Grunde zusammengewachsen; Mittelblüte von den Seitenblüten weit überragt; Kelchzipfel so lang als die Krone. ⊙. 7—9. — Auf Wiesen; R verbr.

5. Sweertia L. Sweertie.

1154. **Sweertia perennis L.** Ausdauernde S. Stengel aufrecht, einfach; Grundblätter langgestielt, elliptisch stumpf; obere Stengelblätter sitzend, spitzlich; Blütenstiele 4kantig geflügelt; Kronenzipfel lanzettlich, schmutzigviolett, mit dunkleren Punkten. 4. 7, 8. — Auf Moorwiesen; J Pfohren, Randen; S Feldberg.

6. Gentiana L. Enzian.

A. Krone weder gefranst, noch im Schlunde bärtig.

I. Krone glockig, keulig oder fast radförmig.

1. Blüten in den oberen Blattachseln und an der Spitze des Stengels quirlig gehäuft.

a. Blüten gestielt; Krone fast bis zum Grund 6teilig, fast radförmig, gelb.

1155. **Gentiana lutea L.** Gelber E. Blätter bläulichgrün; Blütenquirle zahlreich mit eiförmigen Blättern; Kelch 2teilig, häutig; Kronenzipfel schmallanzettlich, spitz. 4. 7, 8. — Auf Bergwiesen; J zerstr.; S Belchen, Feldberg, bes. nördlich vom Kniebis.

b. Blüten fast sitzend; Krone nur auf ein Drittel gespalten, keuligglockig, schmutzigblau.

1156. **Gentiana cruciata L.** Kreuz-E. Stengel dicht beblättert; untere Blätter in eine lange Scheide verwachsen, länglichlanzettlich, stumpf. 4. 7, 8. — Auf Triften und Wiesen; B und J verbr.: Sv Sulzburg, Freiburg; Rk; N verbr.

2. Blüten einzeln oder zu zweien in den oberen Blattachseln und endständig, dunkelblau; keine grundständigen Rosetten.

1157. **Gentiana asclepiadea L.** Schwalbwurz-E. Stengel endständig aufrecht mit abstehenden Blättern, im Schatten übergeneigt mit zweiseitig abstehenden Blättern; Blätter sitzend eilanzettlich, am Grunde abgerundet, langzugespitzt, meist 5nervig. 4. 8, 9. — In Wäldern; B verbr.

1158. **Gentiana Pneumonanthe L. Lungen-E.** Stengel seitlich vom Rhizom entspringend, aufrecht; Blätter lineal oder lineallanzettlich, stumpf, meist 1nervig; Blüten wenige, untere deutlich gestielt. 4. 7—9. — Auf feuchten Wiesen; B verbr.; J Villingen, Dürrheim; R Faule Waag, Rastatt, Karlsruhe, Mannheim.

3. Blüten einzeln endständig am kurzen nur ein bis zwei Blattpaare tragenden Stengel; Grundblätter rosettig; Krone dunkelblau, groß.

1159. **Gentiana acaulis L. Stengelloser E.** Ohne Ausläufer; Blätter fast lederig, lanzettlich bis schmal elliptisch, spitz oder zugespitzt; Kelchzähne aus breitem Grunde verschmälert, lanzettlich, zugespitzt, fast angedrückt, mit spitzen Buchten. 4. 5—7. — Auf Wiesen; S Altglashütte und Aha.

II. Krone stieltellerförmig mit cylindrischer Röhre, flach ausgebreitetem Saume.

1160. **Gentiana verna L. Frühlings-E.** Laubsprosse rosettig; untere Blätter größer; Blätter elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, spitz; Kelchkanten geflügelt. 4. 4, 5. — Auf Sumpfwiesen; B verbr.; J Villingen bis Löffingen, Bonndorf; S Kandern, Pforzheim.

1161. **Gentiana utriculosa L. Aufgeblasener E.** Ohne Laubsprosse; Stengel meist ästig, mehrblütig; Kelch aufgeblasen mit breit geflügelten Kanten. ☉. 5, 6. — Auf feuchten Wiesen; B verbr.; (J Genersbrunn); R Sasbach.

B. Krone im Schlunde bärtig, trichterförmig mit ausgebreitetem Saume, violett oder blauviolett; Blüten an Stengel und Ästen endständig; einjährig.

I. Blüten meist 4zählig; äußere Zipfel des Kelches viel breiter als die inneren.

1162. **Gentiana campestris L. Feld-E.** Stengel meist rispig verästelt; Blätter länglich, stumpf; Kelch tief 4spaltig, die äußeren Zipfel breitelliptisch, die inneren viel schmäler, lanzettlich; Krone blauviolett. ☉. 6—8. — Auf Wiesen; J (wo?); S Feldberg und Umgebung, Kandel.

II. Blüten meist 5zählig; Kelch gleichmäßig 5zähnig; Stengel gewöhnlich rispig verästelt.

1163. **Gentiana germanica Willd. Deutscher E.** Blätter spitz, aus breitem Grunde verschmälert, grundständige gestielt; Kelchzipfel lineallanzettlich; Krone rötlichviolett. ☉. 8, 9. — Auf Triften und Wiesen; B verbr.; J; Sv; Rk; R Karlsruhe; N.

1164. **Gentiana obtusifolia Willd. Stumpfblätteriger E.** Blätter länglich, stumpf, grundständige sehr kurz gestielt;

Kelchzipfel eiförmig oder lanzettlich; Krone blauviolett. ⊙. 5, 6. — Auf ſumpfigen Wieſen; nur B Stockach.

C. Kronenzipfel am Rande gefranſt; Krone trichterförmig, blau.

1165. **Gentiana ciliata L.** Gefranſter E. Stengel kantig, meiſt 1blütig; Blätter lineallanzettlich. ⊙. 8—10. — Auf Triften und Rainen auf kalkhaltigem Boden; B, J und Sv verbr.; N.

Fam. 94. **Apocyneae.** Apocyneen. (V. 1.)

I. Vinca L. Immergrün.

1166. **Vinca minor L.** Gemeines J. Laubſtengel liegend; Blätter elliptiſch bis lanzettlich, ſpitz, kahl, lederig; Blütenſtengel aufrecht, kurz, 1blütig; Krone trichterförmig, blau, ſelten rötlich kupferfarben (ſo J Engen; Sv Staufen.) 4. 4, 5. — In Wäldern und Hecken; verbr.

Fam. 95. **Asclepiadeae.** Schwalbwurzartige Pflanzen. (V. 1.)

I. Vincetoxicum Mönch. Schwalbwurz.

1167. **Vincetoxicum officinale Mönch.** *(Cynanchum Vincetoxicum R. Br.).* Gemeine S. Stengel aufrecht, zuweilen oberwärts windend; Blätter gegenſtändig, meiſt herzförmig, zugeſpitzt, ganzrandig; Trugdolden ſcheinbar achſelſtändig, kürzer als ihr Stiel; Krone kahl, radförmig, weiß. 4. 6, 7. — An Waldrändern und auf Triften verbr.; R ſeltener.

Fam. 96. **Convolvulaceae.** Windenartige Pflanzen. (V. 1.)

I. Convolvulus L. Winde.

1168. **Convolvulus sepium L.** Zaun-W. Mit Ausläufern; Stengel windend, kahl; Blätter pfeilförmig mit eckig abgeſtutzten Öhrchen; Vorblätter herzförmig, ſpitz, den Kelch verdeckend; Krone weiß. 4. 7—9. — In Gebüſchen und Hecken; verbreitet.

1169. **Convolvulus arvensis L.** Acker-W. Stengel windend oder liegend; Blätter pfeil- oder ſpießförmig; Vorblätter klein, lineal, von den Blüten entfernt; Krone weiß oder roſa. 4. 6, 7. — Auf Äckern; verbr.

Fam. 97. **Cuscuteae.** Seidenartige Pflanzen. (V. 2.)

I. Cuscuta L. Seide.

A. Narben fädlich; Blüten sitzend.

I. Kronenröhre cylindrisch, nur so lang als der Saum; Krone rötlichweiß.

1170. **Cuscuta Epithymum Murr.** Klee-S. Stengel dünn, ästig; Blüten klein in wenigblütigen Knäueln; Kronenröhre durch die zusammenneigenden Schuppen geschlossen; Griffel länger als die Krone. ☉. 7, 8. — Auf Quendel, Haidekraut, Wolfmilch u. a. niedrigen Kräutern, auf dem Klee sehr schädlich; verbr.

1171. **Cuscuta europaea L.** Große S. Stengel dicker, ästig; Blüten größer in vielblütigen Knäueln; Schuppen der Krone aufrecht; Griffel nur so lang als die Krone. ☉. 6—9. — Im Gebüsch auf Nesseln, Hopfen u. a. Pflanzen; verbr., besonders R.

II. Kronenröhre bauchig, doppelt so lang als der Saum; Krone gelblichweiß.

1172. **Cuscuta Epilinum Whe.** Flachs-S. Stengel wenigästig; Blüten in vielblütigen Knäueln; Griffel kürzer als die Krone. ☉. 7, 8. — Auf dem Flachs, oft schädlich; verbr.

B. Narbe kopfig; Blüten wenigstens teilweise gestielt, weiß.

1173. **Cuscuta Cesatiana Bert.** Weidenwürger. Stengel dick; Saum der Krone fast so lang als die cylindrische Röhre, zurückgebogen; Frucht kugelig, frei. ☉. 7—10. — Auf Weiden; nur N am Maine bei Wertheim.

1174. **Cuscuta racemosa Mart.** Saum der Krone kürzer als die glockige Röhre, abstehend, mit einwärts gebogener Spitze; Schuppen zusammenneigend; Frucht eiförmig, von der Krone umschlossen. ☉. 7, 8. — Eingeschleppt, auf Luzernklee; R Wyhlen; und anderwärts.

Fam. 98. **Polemoniaceae.**

1. Krone offen glockig, fast radförmig; Blätter gefiedert: **Polemonium 1.**

2. Krone stieltellerförmig mit 5spaltigem Saum; Blätter ungeteilt: . . . . . **Collomia 2.**

1. Polemonium L. Sperrkraut.

1175. **Polemonium coeruleum L.** Blaues S. Blätter gefiedert, kahl; Blättchen elliptisch-lanzettlich, spitz; Stengel aufrecht mit endständiger Rispe, oberwärts drüsig-kurzhaarig; Krone offen glockig, blau, selten weiß. 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen; J Bargen b. Engen, Donaueschingen, Gauchathal; S Neustadt.

2. Collomia Nutt. Leimsame.

Collonia grandiflora Dougl. Großblütiger L. Stengel aufrecht; Blätter sitzend, lanzettlich; Krone gelb, dann rötlich. 4. 6, 7. — Aus Nordamerika stammend; S Neustadt, Kirchzarten, Freiburg.

Fam. 99. **Solanaceae.** Nachtschattenartige Pflanzen. (V. 1.)

A. Staubblätter zusammenneigend; Krone radförmig; Beerenfrucht.

1. Kelch nach dem Abblühen nicht vergrößert; Staubbeutel an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Blüten in scheinbar seitenständigen Wickeln: . . **Solanum 1.**

2. Kelch nach dem Abblühen vergrößert, aufgeblasen, die Frucht einschließend, 5zähnig; Staubbeutel mit Längsspalte aufspringend; Blüten einzeln: **Physalis 2.**

B. Staubblätter nicht zusammenneigend; Krone glockig oder trichterig.

1. Krone glockig, Saum nicht gefaltet.

a Blüten gestielt, entfernt, mit je 2 Vorblättern, von denen eines mit seinem Achselsproß bis zur nächsten Blüte verwächst; Kronenzipfel gleich; Beerenfrucht; Kelch 5teilig: . . . . . **Atropa 3.**

b. Blüten fast sitzend, genähert, mit je einem bis zur nächsten Blüte mit seinem Achselsproß verwachsenen Vorblatt; Scheinachse oberseits 2 Zeilen Blüten, unterseits 2 Zeilen Blätter tragend; Krone auf einer Seite tiefer eingeschnitten; Deckelkapsel; Kelch 5zähnig: **Hyoscyamus 4.**

2. Krone trichterig mit gefaltetem Saume.

a. Kapsel stachelig, 4klappig; Kelch über dem Grunde ringförmig sich ablösend; Blüten endständig, von Zweigen mit Laubblättern bald übergipfelt: **Datura 5.**

b. Kapsel glatt, 2klappig; Kelch bleibend; Blüten in Wickeln mit Hochblättern: . . . **Nicotiana 6.**

1. Solanum L. Nachtschatten.

A. Blätter ungeteilt oder nur mit 1—2 kleinen Seitenblättchen am Stiel.

I. Stengel krautig; Krone weiß.

1176. **Solanum nigrum L. Schwarzer N.** Stengel fast kahl oder kurz abstehend behaart; Äste oft gezähnt kantig; Blätter eiförmig oder fast dreieckig, meist buchtig gezähnt, dunkelgrün; Blüten in kurzgestielten Wickeln; Krone etwa doppelt so lang als der Kelch; Beere schwarz. ☉. 7—9. — Auf Schutt und an Wegen; verbr.

var. chlorocarpum (Spenn.). Beere reif grün. — S Baden; R Freiburg, Rastatt, Karlsruhe, Mannheim; N Weinheim.

var. humile (Bernh.). Beere reif hellgrün; R Freiburg, Karlsruhe, Mannheim.

1177. **Solanum villosum Lam. Zottiger N.** Stengel dicht abstehend rauhhaarig; Äste schwach kantig; Krone 2—4mal so lang als der Kelch; Beere safrangelb. ☉. 7—9. — Auf Schutt und Wegen; R Karlsruhe.

II. Stengel holzig; Krone violett, mit 2 grünen Flecken am Grunde der Zipfel.

1178. **Solanum Dulcamara L. Bittersüßer N.** Stengel kletternd, kantig; Blätter gestielt, länglich eiförmig, spitz oder zugespitzt, ganzrandig, oft am Grunde mit 1—2 Seitenblättchen; Blüten in langgestielten Wickeln; Krone zuletzt zurückgeschlagen; Beere rot. ♄. 6—8. — Im Gebüsch, besonders in Uferwäldern;

B. Blätter unterbrochen gefiedert.

Solanum tuberosum L. Kartoffel. Kurzhaarig; Blättchen eiförmig, am Grund ungleich, zugespitzt, unterseits grau kurzhaarig; Krone doppelt so lang als der Kelch, weiß oder violett; Beere kugelig, grün. ☉. 6, 7. (Chile). — Kultiviert.

2. Physalis L. Judenkirsche.

1179. **Physalis Alkekengi L. Gemeine J.** Rhizom kriechend; Stengel oberwärts behaart; Blätter gestielt, eiförmig,

spitz oder zugespitzt, etwas ausgeschweift; Krone weiß; Beere orangerot, vom ziegelroten Kelch eingeschlossen. 4. 6. — In Hecken und an Dämmen; B und J zerstr.; Sv Weil, Müllheim, Sulzburg; Rk; R Karlsruhe, Mannheim, Neulußheim; N zerstreut.

3. Atropa L. Tollkirsche.

1180. **Atropa Belladonna L.** Gemeine T. Stengel ästig; Blätter eiförmig, ganzrandig, in den kurzen Stiel herablaufend, zugespitzt; Krone mit ziemlich spitzen Zipfeln, schmutzigviolett, am Grunde gelbbraun; Beere glänzend schwarz, sehr giftig. 4. 6—8. — In Wäldern; verbr.

4. Hyoscyamus L. Bilsenkraut.

1181. **Hyoscyamus niger L.** Gemeines B. Stengel klebrig zottig; Stengelblätter umfassend, eiförmig bis länglich, grob buchtig gezähnt; Kelch krugförmig, mit 5 stachelspitzigen Zähnen; Krone schmutziggelb mit violetten Adern, innen im Grunde violett. Giftig. ⊙, ⊙; 6—10. — Auf Schutt, in Dörfern; zerstr.

5. Datura L. Stechapfel.

1182. **Datura Stramonium L.** Gemeiner St. Blätter gestielt, eiförmig, buchtig gezähnt, zugespitzt, kahl; Krone weiß mit fein zugespitzten Zipfeln; giftig. ⊙. 7—9. — Auf Schutt an Wegen, besonders in der Nähe von Wohnungen; zerstreut.

6. Nicotiana L. Tabak.

I. Blätter sitzend; Krone rot.

Nicotiana Tabacum L. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, untere herablaufend. ⊙. 7—10. — (Südamerika.) Kultiviert besonders R.

Nicotiana latissima Mill. Blätter breitelliptisch oder eilanzettlich, am Grund geöhrt. ⊙. 7—10. — Mit voriger.

II. Blätter gestielt; Krone gelbgrün.

Nicotiana rustica L. Klebrig; Blätter eiförmig, stumpf. ⊙. 7—10. — (Mexico); Kultiviert aber seltener.

Fam. 100. **Boragineae.** Rauhblätterige Pflanzen. (V. 1.)

A. Krone im Schlunde mit zusammenneigenden Schuppen.
  I. Krone radförmig; Staubbeutel verlängert, zusammenneigend, am Grunde mit hornförmigem Anhängsel: **Borago 5.**
  II. Krone cylindrisch glockig mit linealen Schlundschuppen: **Symphytum 7.**
  III. Krone trichter- oder stieltellerförmig.
    1. Kelch nach dem Abblühen vergrößert, zusammengedrückt 2klappig, buchtig gezähnt; Blüten entfernt, klein, in der Laubblattregion: . . . . . **Asperugo 2.**
    2. Kelch nach dem Abblühen nicht oder wenig vergrößert, nicht zusammengedrückt.
      a. Teilfrüchtchen glatt.
        α. Wickel mit Hochblättern; Krone trichterförmig; Schlundschuppen dicht behaart; Griffel nicht an die Teilfrüchtchen angewachsen: . **Anchusa 6.**
        β. Wickel blattlos, oder mit Laubblättern; Krone stieltellerförmig; Schlundschuppen kahl; Teilfrüchtchen ohne Hautrand, dreieckig-eiförmig, dem Griffel nicht angewachsen: . . **Myosotis 12.**
      b. Teilfrüchtchen mit Stacheln, dem Griffel angewachsen.
        α. Wickel blattlos; Pflanze weichhaarig; Krone trichterförmig, braunrot: . **Cynoglossum 4.**
        β. Wickel mit Hochblättern; Pflanze steifhaarig; Krone stieltellerförmig, klein, blau: **Echinospermum 3.**

B. Schlundschuppen sehr klein oder durch Falten oder Haarlinien angedeutet, oder fehlen.
  I. Wickel blattlos; Krone stieltellerförmig, klein weiß; Fruchtknoten anfangs ungeteilt: . **Heliotropium 1.**
  II. Wickel beblättert.
    1. Krone schwach ungleichseitig; Wickeln rispig angeordnet: **Echium 9.**
    2. Krone regelmäßig.
      a. Pflanze kahl; Krone cylindrisch glockig, gelb; nur 2 Teilfrüchtchen: . . . . . **Cerinthe 8.**
      b. Pflanze behaart; Krone trichterförmig, rot, blau, braun oder gelblichweiß.
        α. Kelch bis fast zum Grunde 5teilig; Teilfrüchtchen eiförmig, sehr hart: . . **Lithospermum 11.**

β. Kelch 5zähnig bis 5spaltig; Teilfrüchtchen am Grunde flach, kreiselförmig; obere Hochblätter kürzer als der kantige Kelch: **Pulmonaria 10.**

1. Heliotropium L. Sonnenwende.

1183. **Heliotropium europaeum L.** Europäische S. Stengel ästig, ausgebreitet; Blätter eiförmig, stumpf, ganzrandig, filzigrauh; Wickeln blattlos. ☉. 7, 8. — An Wegen und auf gebautem Lande; Rk; R Steinenstadt, Breisach, Rheinhausen, Schwetzingen, Ladenburg.

2. Asperugo L. Scharfkraut.

1184. **Asperugo procumbens L.** Liegendes S. Stengel ausgebreitet oder aufsteigend, mit rückwärts gerichteten Stacheln; Blätter länglichelliptisch, spitzlich, ganzrandig oder geschweift; Krone trichterförmig, klein, blau. ☉. 5, 6. — Auf Felsboden und Schutt; B Hohentwiel, Thengen; J Bronnen; R Freiburg, Karlsruhe, Mannheim; N Wertheim.

3. Echinospermum Lehm. Igelsame.

1185. **Echinospermum Lappula Lehm.** *(Lappula Myosotis Mönch.)* Gemeiner J. Stengel aufrecht, oberwärts ästig; Blätter länglich-lanzettlich, angedrückt behaart; Blütenstiel zuletzt aufrecht; Teilfrüchtchen am Rande mit 2 Reihen Stacheln. ☉, ☉. 6, 7. — Auf trockenen Triften und Feldern; B Hohentwiel, Mägdeberg; J verbr.; Rk; R Karlsruhe, Waghäusel, Mannheim, Sanddorf; N Gerlachsheim, Wenkheim, Wertheim.

4. Cynoglossum L. Hundszunge.

1186. **Cynoglossum officinale L.** Gemeine H. Stengel kurzhaarig, grau; Blätter länglichlanzettlich, spitzlich, beiderseits kurzhaarig; Kelch nach dem Abblühen aufrecht; Teilfrüchtchen mit wulstigem Rand. ☉. 5—7. — An Dämmen und auf Triften; zerstr.

5. Borago L. Boretsch.

Borago officinalis L. Stengel aufrecht, nebst den Blättern steifhaarig; Blätter elliptisch bis länglich, obere über dem stengelumfassenden Grund verschmälert; Wickel am Grunde beblättert; Blüten langgestielt, nickend, blau. ☉. 6—8. — (Südosteuropa). Kultiviert und verwildert.

6. Anchusa L. Ochsenzunge.

I. Kronenröhre gerade.

1187. **Anchusa officinalis L.** Gemeine O. Stengel aufrecht, ästig, nebst den Blättern steifhaarig; Blätter länglich- bis lineallanzettlich, ganzrandig; Blütenstiele zuletzt gekrümmt; Haare des Blütenstands und der Kelche abstehend; Krone blau mit eiförmigen, sammetigen Schlundschuppen. ☉, ♃. 5—9. — An Wegen, auf Schutt; B; J; R; N.

Anchusa italica Retz. Blätter glänzend; Krone größer mit länglichen pinselförmig behaarten Schlundschuppen. ☉. 6—8. — Auf Feldern; [früher Rk Kirchberg.]

II. Kronenröhre in der Mitte knieförmig gebogen.

1188. **Anchusa arvensis M. B.** (*Lycopsis arvensis L.*) Acker-O. Stengel aufrecht, nebst den Blättern steifhaarig; Blätter länglich bis lineallanzettlich, ausgeschweift gezähnt, am Rande wellig; Blütenstiele zuletzt aufrecht; Krone klein, hellblau, mit rauhhaarigen Schlundschuppen. ☉, ☉. 5—9. — Auf Feldern; verbr.

7. Symphytum L. Beinwell.

1189. **Symphytum officinale L.** Gemeiner B. Rhizom fleischig; Stengel ästig; Blätter ganz herablaufend, untere groß, eiförmig bis länglichlanzettlich, obere lanzettlich; Krone violett oder gelblichweiß mit zurückgekrümmten, die Schlundschuppen überragenden Zähnen. ♃. 5—8. — Auf nassen Wiesen, an Gräben; verbr.

1190. **Symphytum bulbosum C. Schimp.** Knolliger B. Rhizom kriechend mit fast kugeligen Anschwellungen; Stengel etwas ästig; Blätter länglicheiförmig, halb herablaufend, obere mit abgerundetem Grunde sitzend; Krone gelblichweiß mit vorgestreckten von den Schlundschuppen überragten Zähnen. ♃. 4. — In Weinbergen; nur N Heidelberg.

8. Cerinthe L. Wachsblume.

Cerinthe alpina Kit. Alpen-W. Blätter blaugrün, untere verkehrteiförmig, obere herzförmig länglich; Krone fünfzähnig mit abstehenden oder zurückgekrümmten Zähnen, gelb mit violettem Ring. — J (wo?)

9. Echium L. Natternkopf.

1191. **Echium vulgare L.** Gemeiner N. Stengel aufrecht, steifborstig; Blätter länglichlanzettlich, sitzend; Kronen-

röhre kürzer als der Kelch; Krone erst rosa, dann blau, selten rosa bleibend. ☉. 6, 7. — Auf sandigen Äckern, Triften und auf Schutt.

10. Pulmonaria L. Lungenkraut.

A. Grundblätter am Grunde herzförmig oder abgerundet, plötzlich in den Stiel verschmälert, oberseits von kleinen Stachelhöckerchen rauh; Blütenstand rauhhaarig; Kelchzähne kürzer als der Schlund.

1192. **Pulmonaria officinalis L.** Gemeines L. Grundblätter meist herzförmig, anderthalbmal so lang als breit, wenig länger als ihr Stiel, meist weißgefleckt; Blütenstiele zwischen den Haaren kurzdrüsig; Krone erst violett dann blau. ♃. 3, 4. — In lichten Wäldern; B, J, R, N.

1193. **Pulmonaria obscura Dumort.** Grundblätter eilanzettlich, zugespitzt, doppelt so lang als breit, kürzer als ihr Stiel, nie gefleckt; Krone mehr rötlich. ♃. 3, 4. — In lichten Wäldern; Sv Freiburg; Rk.

B. Grundblätter allmählich in den Stiel verschmälert, ohne Stachelhöckerchen, nie weißgefleckt.

I. Grundblätter oberseits steifhaarig, den Stengel zuletzt überragend; Blütenstand steifhaarig mit mehr oder weniger eingemischten Drüsen; Kelchzähne länger als der Schlund.

1194. **Pulmonaria azurea Bess.** *(P. angustifolia L.)* **Schmalblätteriges L.** Grundblätter lineallanzettlich oder länglich-lanzettlich, 8mal so lang als breit; Stengelblätter aufrecht, oberste herablaufend; Blütenstand mit sehr wenig Drüsen; Fruchtkelch glockig cylindrisch; Krone blau, unter dem Schlunde kahl. ♃. 4, 5. — In Gebüschen; R Karlsruhe; N Pforzheim, Durlach, Werbachhausen, Wertheim, (Fundorte dieser und der folgenden festzustellen).

1195. **Pulmonaria tuberosa Schrank.** *(P. angustifolia Koch.)* **Knolliges L.** Grundblätter länglichlanzettlich, 4—5mal so lang als breit; Stengelblätter abstehend; Blütenstand mit Drüsenhaaren; Fruchtkelch bauchigglockig; Krone dunkelviolett, unter dem Schlund behaart. ♃. 4, 5. — In Wäldern; S Waldkirch; R Haslach.

II. Grundblätter oberseits weichhaarig und drüsig, zuletzt so lang als der Stengel; Blütenstand von zahlreichen Drüsenhaaren klebrig.

1196. **Pulmonaria montana Lej.** *(P. mollis Wolff).* **Berg-L.** Grundblätter breit elliptisch-lanzettlich, allmählich

in den oben verbreiterten Stiel verschmälert, spitz; oberste Stengelblätter lanzettlich, halbumfassend, etwas herablaufend; Kelch zwischen den Drüsen steifhaarig; Krone violett; Staubbeutel dunkelviolett. 4. 4, 5. — In lichten Wäldern; B Hegau; J verbr.; Rk Kaiserstuhl; Sv Freiburg.

II. Lithospermum L. Steinsame.

I. Krone klein, weiß oder gelblichweiß.

1197. **Lithospermum officinale L.** Gemeiner S. Stengel aufrecht, dicht beblättert, steifhaarig rauh; Blätter lanzettlich, zugespitzt, mit vorspringenden Seitennerven; Teilfrüchtchen glatt, glänzend, weiß. 4. 6, 7. — In Gebüschen, an Dämmen, auf Triften; verbr.; bes. R.

1198. **Lithospermum arvense L.** Acker-S. Stengel aufrecht, entfernt beblättert, kurzhaarig rauh; Blätter länglich verkehrteiförmig bis länglich-lanzettlich, untere stumpf, obere spitzlich, ohne vorspringende Seitennerven; Teilfrüchtchen runzelig, glanzlos, braun. ☉, ☉. 4—6. — Auf Äckern; verbr.

II. Krone groß, anfangs rosa, dann blau.

1199. **Lithospermum purpureocoeruleum L.** Blauroter S. Rhizom kriechend; Stengel aufrecht oder übergeneigt, dichtbeblättert, kurzhaarig rauh; Blätter lanzettlich, zugespitzt, ohne deutliche Seitennerven; Teilfrüchtchen glatt, glänzend, weiß. 4. 5, 6. — Im Gebüsch; J zerstr.; Sv Isteinerklotz, Müllheim, Hermatt, Freiburg; Rk; N zerstr. auf Kalk.

12. Myosostis L. Vergißmeinnicht.

A. Kelch angedrückt behaart; Stengel zerstreut behaart; Krone blau.

1200. **Myosotis palustris Roth.** Sumpf-V. Stengel kantig; Stengelblätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Wickel blattlos; Kelch 5zähnig mit dreieckigen, den Griffel nicht überragenden Zähnen. 4. 5—7. Auf Sumpfwiesen; verbr.

var. Rehsteineri (Wartm.) Stengel niedrig, rasenförmig; Krone größer. — B Ufersand des Bodensees; am Rhein bis gegen den Kaiserstuhl hinab.

1201. **Myosotis caespitosa Schultz.** Rasiges V. Stengel cylindrisch; Stengelblätter länglich stumpf; Wickel am Grund beblättert; Kelch bis zur Hälfte 5spaltig, mit länglichen, den Griffel überragenden Zähnen. 4. 6, 7. — An minder feuchten Orten; B Markdorf; S Titisee, Hinterzarten; R Faule-Waag. Gamshurst, Karlsruhe, Waghäusel, Mannheim; wohl weiter verbr.

B. Kelch abstehend behaart, am Grunde mit hakigen Haaren; Stengel dichter behaart.

I. Saum der Krone über 5 mm im Durchmesser, flach, blau, selten weiß.

1202. **Myosotis silvatica Hoffm.** Wald-V. Blätter länglich-lanzettlich, unterste rosettig; Kelchzipfel nach dem Abblühen aufrecht; Fruchtstiel so lang als der Kelch, wagerecht abstehend; Kronenröhre so lang als der Kelch. 4, ☉. 5, 6. — In Wäldern; S verbr.; Sv Laufen; R seltener; N.

II. Saum der Krone höchstens 5 mm im Durchmesser, vertieft.

1. Fruchtstiele kürzer als der Kelch; dessen Zähne zuletzt aufrecht zusammenneigend.

1203. **Myosotis arenaria Schrad.** *(M. stricta Lk.)* Sand-V. Blätter länglich, stumpf, unterste rosettig; Wickel am Grund beblättert, länger als die Laubblattregion; Blütenstiele stets aufrecht; Kronenröhre kürzer als der Kelch; Saum hellblau. ☉, ☉. 4–6. — Auf sandigen Triften und Feldern; verbreitet.

1204. **Myosotis versicolor Sm.** Zweifarbiges V. Blätter lineal-länglich, spitzlich; Wickel blattlos, kaum länger als die Laubblattregion; Blütenstiele zuletzt abstehend; Kronenröhre zuletzt doppelt so lang als der Kelch, Saum gelb, zuletzt blau. ☉, ☉. 5, 6. — Auf sandigen Äckern und Rainen; B; R verbr.; wohl auch S und N.

2. Fruchtstiele so lang oder länger als der Kelch, wagrecht abstehend; Wickel blattlos; Krone blau.

1205. **Myosotis hispida Schlecht.** Steifhaariges V. Wickel viel länger als die Laubblattregion; Fruchtstiel kaum länger als der Kelch; Fruchtkelch offen. ☉, ☉. 5, 6. — Auf trockenen Feldern und Rainen; wohl verbr.

1206. **Myosotis intermedia Lk.** Mittleres V. Wickel kürzer als die Laubblattregion; Fruchtstiel doppelt so lang als der Kelch, Fruchtkelch geschlossen. ☉, ☉, 4. 5–7. — In Wäldern und auf Triften; verbr.

Fam. 101. **Scrophularineae.** Braunwurzartige Pflanzen. (XIV. 2.)

A. Pflanzen mit grünen Laubblättern.

A. Staubblätter 5, ungleichlang; Krone radförmig mit 5 wenig ungleichen Zipfeln: . . . **Verbascum 1.**

B. Staubblätter 2, zuweilen noch 2 Staminodien.

I. Blüten mit 2 Vorblättern; Kelch 5teilig; Krone röhrig, 2lippig; 2 Staminodien; Narbe 2teilig:
Gratiola 3.

II. Blüten ohne Vorblätter; Kelch 4-, selten 5teilig; Krone meist radförmig, mit 4 ungleichen Zipfeln (ungeteilter Oberlippe, dreispaltiger Unterlippe); keine Staminodien; Narbe ungeteilt: **Veronica 8.**

C. Staubblätter 4, didynam, zuweilen noch 1 Staminodium.

I. Krone fast gleichmäßig 5lappig; Blätter in grundständiger Rosette, länglich oder lineal:
Limosella 10.

II. Krone deutlich 2lippig.

1. Kelch 5zähnig, selten 2lippig.

a. Unterlippe mit Gaumen, d. h. einer den Schlund verschließenden Auftreibung.

α. Krone vorne am Grunde sackartig aufgetrieben; Kapsel mit Löchern aufspringend:
Antirrhinum 6.

β. Krone vorne am Grunde mit längerem Sporn; Kapsel 4klappig: . **Linaria 7.**

b. Unterlippe ohne Gaumen.

α. Krone kürzer als der 5teilige Kelch; Blätter gegenständig: . . . . . **Lindernia 9.**

β. Krone länger als der Kelch.

a. Krone fast kugelig oder krugförmig; mit Staminodium; Blätter gegenständig:
Scrophularia 2.

b. Krone mit cylindrischer oder glockiger Röhre.

† Oberlippe flach; Blätter ungeteilt.

§ Blätter wechselständig; Oberlippe ungeteilt:
Digitalis 5.

§§ Blätter gegenständig, Oberlippe 2lappig:
Mimulus 4.

†† Oberlippe helmförmig; Blätter meist mehrfach fiederteilig: **Pedicularis 12.**

2. Kelch 4zähnig bis 4spaltig.

a. Kelch aufgeblasen; Oberlippe helmförmig, an der Spitze mit 2 Zähnen; Blätter kerbig gezähnt:
Rhinanthus 13.

b. Kelch nicht aufgeblasen.

α. Staubblätter von der Oberlippe bedeckt oder eingeschlossen.

α. Laubblätter ganzrandig; Trauben gleichseitig oder einseitswendig; Kapselfächer 1- bis 2famig; Samen glatt: **Melampyrum 11.**

b. Laubblätter gezähnt.

† Oberlippe länger als die Unterlippe; Samen geflügelt-gerippt: . . **Bartschia 14.**

†† Trauben gleichseitig, Oberlippe kürzer als die Unterlippe, zurückgeschlagen; Samen flügellos gerieft: . . **Euphrasia 15.**

β. Staubblätter über die Oberlippe vorragend; Trauben einseitswendig; Same flügellos gerieft: **Odontites 16.**

B. Pflanze ohne Laubblätter, fleischrot; Blüten in einseitswendiger Traube; Kelch 4spaltig; Oberlippe ungeteilt: **Lathraea 17**

I. Verbascum L. Wollkraut. (V. 1.)

A. Blüten kurzgestielt in ährenförmig angeordneten cymösen Knäueln, mit Vorblättern.

I. Blütenstand dicht; nur die 3 hinteren Staubfäden weißwollig, vordere kahl oder fast kahl; Krone gelb; Stengel meist einfach, steif aufrecht.

1. Die längeren Staubfäden viermal so lang als ihre Staubbeutel; Narbe kopfig; Krone vertieft.

1207. **Verbascum Thapsus L.** *(V. Schraderi Mey.)* **Kleinblumiges V.** Mittlere und obere Blätter bis zum nächsten Blatt herablaufend, länglichelliptisch, beiderseits wollig filzig. ☉. 7, 8. — Auf trockenen Triften und an Rainen; verbr. (ob S?)

2. Die längeren Staubfäden $1^1/_2$—2mal so lang als ihre Staubbeutel; Narbe herablaufend; Krone flach, doppelt so groß als an vor.

1208. **Verbascum thapsiforme Schrad. Großblumiges V.** Mittlere und obere Blätter bis zum nächsten Blatt herablaufend, länglich-elliptisch, beiderseits wollig filzig. ☉. 6—9. — Auf trockenen Triften und an Rainen; verbr.

1209. **Verbascum phlomoides L. Windblumenartiges V.** Mittlere und obere Blätter nur kurz herablaufend, eiförmig bis länglich-eiförmig. ☉. 7, 8. — An Wegen und auf Triften; J Weilheim; R zerstr.; ob sonst?

II. Blütenstand lockerer; alle Staubfäden wollig; Blätter nicht herablaufend; Krone gelb oder weiß.

1. Staubfäden weißwollig.

1210. **Verbascum Lychnitis L.** Lichtnelkenartiges W. Stengel oberwärts scharfkantig, rispig verzweigt, staubig filzig; Blätter oberseits fast kahl, unterseits staubigfilzig, untere in den Blattstiel verschmälert, länglichelliptisch, obere sitzend; Krone meist weiß, seltener gelb. ☉. 7, 8. — An Rainen und Dämmen verbr.

1211. **Verbascum pulverulentum Vill.** Stengel und Äste cylindrisch; Blätter beiderseits flockig-filzig, obere halb umfassend. ☉. 7, 8. — An Wegen; R Lörrach, Breisach, Oos, Rastatt, Waghäusel.

2. Staubfäden purpurnwollig.

1212. **Verbascum nigrum L.** Schwarzes W. Stengel oberwärts scharfkantig, meist nur mit einem endständigen Blütenstand, dünnfilzig; Blätter länglicheiförmig, untere gestielt; herzförmig. ☉. 7—8. — An Dämmen und Rainen; verbr.

B. Blüten einzeln, langgestielt, in einfacher Traube, ohne Vorblätter; Pflanze kahl oder weichhaarig, oberwärts drüsig.

1213. **Verbascum Blattaria L.** Schaben-W. Blätter kahl, ungleichgezähnt, untere länglich, obere etwas herzförmig, sitzend; Krone gelb, selten weiß; Staubfäden purpurnwollig. ☉. 6—8. — An Dämmen; B Konstanz, Salem; Sv; R; N Ziegelhausen, Wertheim.

Bastarde: 1) V. Thapsus × nigrum (V. collinum Schrad.) — wo?

2) V. Thapsus × Lychnitis (V. spurium Koch). — R Graben.

3) V. thapsiforme × Lychnitis (V. ramigerum Schrad.) — R Dachslanden, Heidelberg, Käferthal.

4) V. thapsiforme × nigrum (V. adulterinum Koch.) — Rk Breisach, Bötzingen; R Waghäusel.

5) V. pulverulentum × nigrum (V. Schottianum Schrad.) — R Oos.

6) V. nigrum × Lychnitis. (V. Schiedeanum Koch.) — J Villingen; S Haslach, Renchthal, Rothenfels; R Neulußheim, Mannheim.

7) V. thapsiforme × Blattaria (V. pilosum Döll.) — R Dachslanden.

8) V. Lychnitis × Blattaria (V. Gaudini Döll.) — R Dachslanden.

2. Scrophularia L. Braunwurz.

I. Blätter ungeteilt oder nur am Grunde mit 1—2 kleinen Seitenblättchen; Stengel und Blätter kahl; Blütenstiele zerstreut drüsig.

1214. **Scrophularia nodosa L. Knotige B.** Rhizom fleischig verdickt; Blätter länglich-eiförmig, am Grunde keilförmig in den Stiel verschmälert, doppeltgesägt; Kelchzipfel schmal häutig berandet; Staminodium rundlich, quer breiter, am Grunde verschmälert; Krone schmutzigbraun. 4. 6—8. — An etwas feuchten Stellen; verbr.

b. Stengel geflügelt 4kantig.

1215. **Scrophularia alata Gilib.** *(S. aquatica Aut.)* **Geflügelte B.** Blätter länglich-eiförmig, am Grunde verschmälert oder abgerundet, hie und da mit 1—2 kleinen Seitenlappen, meist spitz, scharf gesägt; Staminodium querlänglich, seicht 2lappig, gegen den Grund verschmälert; Krone grünlichrotbraun; 4. 6—8. — An nassen Stellen; B, J, R, N.

var. **Neesii Wirtg.** Untere Blätter gekerbt, stumpf; Rispe breiter und lockerer; Staminodium dreimal so breit als lang, am Grunde gestutzt; Krone blutrot. — B Markdorf; R St. Ilgen, Bruchsal, Langenbrücken, Philippsburg; N an der Pfinz, Welz.

1216. **Scrophularia Balbisii Hornem.** (*S. aquatica L.*) **Wasser-B.** Blätter länglich, herzförmig, abgerundet stumpf, stumpf gekerbt, meist mit 2 Seitenblättchen; Staminodium rundlich-nierenförmig, kaum ausgerandet; Krone purpurbraun, größer. 4. 6, 7. — Auf Wiesen; nur R Hochdorf b. Freiburg, Karlsruhe.

II. Blätter gefiedert, kahl.

1217. **Scrophularia canina L. Hunds-B.** Fiedern ungleich eingeschnitten gezähnt; Staminodium lanzettlich, spitz; Oberlippe dreimal so lang als die Röhre. 4. 6, 7. — Am Ufer; nur R zieml. verbr.

3. Gratiola L. Gnadenkraut. (II. 1.)

1218. **Gratiola officinalis L. Gemeines G.** Rhizom kriechend; Stengel aufrecht, oberwärts 4kantig, kahl; Blätter halbumfassend, lanzettlich, entfernt gezähnt; Blüten einzeln in den Blattachseln, ihr Stiel kürzer als das Tragblatt; Krone rötlichweiß mit gelber Röhre. 4. 6—8. — Auf nassen Wiesen; B verbr.; (J Schaffhausen;) R verbr.

4. Mimulus L. Gauklerblume.

Mimulus luteus L. Blätter rundlich- bis länglicheiförmig, gezähnt; Blütenstiel länger als das Tragblatt; Krone gelb mit dunkleren Flecken. 4. 6—8. — (Chile.) In Gärten kultiviert, hie und da verwildert, z. B. S Schappach, Gengenbach; R Offenburg.

5. Digitalis L. Fingerhut.

I. Krone purpurn, seltener weiß.

1219. **Digitalis purpurea L.** Roter F. Blätter eilanzettlich, gekerbt, oberseits kurzhaarig, unterseits nebst dem Stengel sammetig graufilzig; Kelchzipfel eiförmig, stumpf; Krone außen kahl, innen bärtig, Lappen der Unterlippe kurzeiförmig, abgerundet. ☉. 6—8. — An steinigen Abhängen und in lichtem Gebüsch; S und N (nicht auf Kalk) verbr.

II. Krone hellgelb.

1220. **Digitalis ambigua Murr.** (*D. grandiflora Lam.*) Großblätteriger F. Blätter länglich-lanzettlich, kurzweichhaarig; Blütenstiele und Traubenspindel drüsig behaart; Krone groß, weitglockig, drüsig behaart, innen gefleckt, Zipfel der Unterlippe dreieckig. 4. 6, 7. — In lichten Wäldern; B Heiligenberg, Überlingen, Hohentwiel, Hohenhöven; J, S und N verbr.; R Schwetzingen.

1221. **Digitalis lutea L.** Gelber F. Blätter länglich- bis eilanzettlich, kahl; Blütenstiele kahl; Krone kleiner, schmalglockig, außen kahl; Zipfel der Unterlippe eiförmig. 4. 6, 7. — In lichten Wäldern; J Stühlingen, Thiengen; Sv Istein bis Freiburg; S Freiburg, Waldkirch; Rk.

Bastarde: D. purpurea × lutea (D. purpurascens Roth.) — S Belchen.

D. ambigua × lutea (D. media Roth.) — S Freiburg, Feldberg.

6. Antirrhinum L. Löwenmaul.

1222. **Antirrhinum maius L.** Großes L. Stengel oberwärts drüsigweichhaarig; obere Blätter lanzettlich-lineal, fast sitzend; Blüten in lockeren Trauben; Kelchzipfel viel kürzer als die Krone, verkehrteiförmig, drüsenhaarig; Krone purpurn oder weiß. 4. 6—8. — Auf Mauern; aus Südeuropa stammend aber eingebürgert; B Mainau; Sv Freiburg; S Baden; R Steinenstadter-Insel, Rastatt, Ettlingen; N Heidelberg, Bretten.

1223. **Antirrhinum Orontium L.** *Kleines L.* Stengel rauhhaarig, oberwärts drüsig; Blätter lanzettlich bis lineal; Blüten entfernt; Kelchzipfel länger als die Krone, lineal; Krone rosa. ☉. 7—10. — Auf bebautem Lande; wohl verbr.

7. Linaria L. Leinkraut.

A. Blätter gestielt, rundlich oder eiförmig bis pfeilförmig.

1. Spreite kürzer als der Stiel, herznierenförmig, gelappt.

1224. **Linaria Cymbalaria Mill.** *Epheublätteriges L.* Stengel kahl, kriechend, verworren ästig; Blätter oberseits glänzend; Kelchzipfel lineallanzettlich, spitz; Krone hellviolett, am Gaumen mit 2 gelben Flecken. 4. 6—8. — An Mauern; B Konstanz, Überlingen; Sv Badenweiler, Müllheim, Sulzburg; S Sasbachwalden; R Freiburg, Reuchen, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim; N Neckar.

2. Spreite länger als der Stiel, eiförmig; Stengel liegend, weich- und drüsenhaarig; untere Blätter gegen-, obere wechselständig.

1225. **Linaria Elatine Mill.** *Spießblätteriges L.* Blätter eiförmig, mittlere spieß-, obere pfeilförmig; Blütenstiel kahl; Kelchzipfel lanzettlich; Krone gelblichweiß, Oberlippe innen violett, Unterlippe dunkelgelb, mit geradem Sporn. ☉. 7—10. — Auf Äckern; B zerstr.; Sv Müllheim; S Freiburg, Achern; R zerstr.; N Welzgrund.

1226. **Linaria spuria Mill.** *Eiblätteriges L.* Blätter eiförmig, alle am Grunde abgerundet, höchstens mit einzelnen Zähnen; Blütenstiel zottig; Kelchzipfel eilanzettlich; Krone bunt wie an voriger, mit gebogenem Sporn. ☉. 7—10. — Auf Äckern; B verbr.; J Aselfingen, Stühlingen; S Freiburg, Pforzheim; R verbr.; N Bretten, Welzgrund, Gerlachsheim.

B. Obere Blätter sitzend, lineallanzettlich.

I. Blüten in den Achseln von Laubblättern; Gaumen den Schlund nicht verschließend.

1227. **Linaria minor Desf.** *Kleines L.* Stengel aufrecht, ästig, drüsig behaart; Blätter lanzettlich, stumpf, unterste gegenständig; Krone klein, hellviolett mit gelbem Gaumen. ☉. 6—9. — Auf Äckern und Schutt; verbr.

II. Blüten in gestielten Trauben; Gaumen den Schlund fast ganz verschließend.

1. Untere Blätter gegen- oder quirlständig; Krone blau.

1228. **Linaria alpina Mill.** *Alpen-L.* Kahl; Stengel ausgebreitet; Blätter lineal oder länglich, stumpf, dick, blaugrün; Trauben kurz, locker; Krone blauviolett mit gelbem

Gaumen, seltener (var. concolor) einfarbig. 4. 7, 8. — Auf Kies; nur R Steinenstadter Insel..

1229. **Linaria arvensis Desf.** Acker-L. Stengel aufrecht oder aufsteigend; Blätter schmallineal, blaugrün; Trauben anfangs kopfförmig, später locker; Blütenstiele und Kelch drüsig; Krone hellblau, Gaumen weiß, violett geadert; Same geflügelt. ☉. 7, 8. — Auf sandigen Äckern; R Freiburg, Rastatt, Karlsruhe bis Käferthal; N Wertheim.

1230. **Linaria striata DC.** Gestreiftes L. Stengel aufrecht; Blütenstiele kahl; Blüten in lockerer Traube, bläulichviolett, gestreift; Samen ungeflügelt. 7, 8. — Auf Äckern; nur R Freiburg.

2. Alle Blätter wechselständig; Krone gelb.

1231. **Linaria vulgaris Mill.** Gemeines L. Stengel aufrecht, dichtbeblättert; Blätter lanzettlich bis lineal, 3nervig, spitz, unbereift; Traube locker; Blütenstiel so lang als der Kelch; Kelch so lang als die Kapsel; Krone hellgelb, Gaumen orange. 4. 7—9. — An Wegen und auf Äckern; verbr.

8. Veronica L. Ehrenpreis.

A. Blüten in den Achseln der Laubblätter; Stengel liegend.

I. Kelchzipfel herzeiförmig, zugespitzt.

1232. **Veronica hederifolia L.** Epheublättriger E. Blätter herzförmig-rundlich, 3—7lappig gekerbt; Krone klein, hellblau; Fruchtstiel aufrecht; Kapsel am Rande eingeschnürt, vorne kaum ausgerandet. ☉. 3—5. — Auf Äckern; verbr.

II. Kelchzipfel nicht herzförmig.

1. Fruchtstiel viel länger als das Blatt; Kapsel netzigaderig.

1233. **Veronica persica Poir.** *(V. Buxbaumii Ten.)* Persischer E. Blätter rundlich bis länglich-eiförmig, gekerbt; Kelchzipfel länglich, spitz; Krone himmelblau; Kapsel scharfgekielt, doppelt so breit als lang. ☉. 3—10. — Auf bebautem Lande; B Salem, Hohentwiel; J (Schaffhausen), Blomberg, Donaueschingen; R zerstr.

2. Fruchtstiel so lang oder wenig länger als das Blatt; Kapsel nicht netzigaderig.

a. Kelchzipfel auch an der Frucht sich mit den Rändern deckend, breit eiförmig, spitzlich; Kapsel am Rücken gerundet, nicht gekielt.

1234. **Veronica polita Fr.** Glänzender E. Fast kahl; Blätter rundlich oder rundlicheiförmig, oft herzförmig, tief gekerbtgesägt; Krone dunkelblau; Kapsel deutlich breiter als

lang; Griffel länger als die Ausrandung. ☉. 4—9. — Auf Äckern; verbr.

b. Kelchzipfel an der Frucht sich nicht deckend, elliptisch bis länglich eiförmig; Kapsel gekielt.

1235. **Veronica agrestis L.** Acker-E. Blätter länglich-eiförmig; Kelchzipfel länglicheiförmig, stumpf; Krone weißlich, ein Zipfel meist blau; Kapsel wenig breiter als lang; Griffel kürzer als die Ausrandung. ☉. 4—9. — Auf Äckern; ziemlich verbr.

1236. **Veronica opaca Fr.** Glanzloser E. Dichtkurzhaarig; Blätter rundlich bis länglicheiförmig; Kelchzipfel fast elliptisch, abgerundet stumpf; Krone dunkelblau; Kapsel fast doppelt so breit als lang. ☉. 4, 5; 8, 9. — Auf Äckern; Sv Müllheim, Oos; Rk Bötzingen; N Weingarten, Wiesloch.

B. Blüten in den Achseln von Hochblättern, die plötzlich oder allmählich in Laubblätter übergehen, eine endständige Traube bildend; zuweilen außerdem seitliche Trauben.

A. Kronenröhre sehr kurz; Laubblätter allmählich in Hochblätter übergehend.

I. Einjährig; Stengel meist aufrecht.

1. Blütenstiele länger als das Tragblatt und der Kelch.

a. Blätter gestielt, ungeteilt; Stengel und Kelch drüsig behaart.

1237. **Veronica praecox All.** Früher E. Blätter rundlich-eiförmig, gekerbt; Krone dunkelblau; Kapsel länger als breit. ☉. 3—5. — Auf bebautem Lande; B Konstanz, Salem; J (Schaffhausen), Immendingen, Dürrheim; R zerstr.; N Weinheim.

1238. **Veronica acinifolia L.** Thymianblätteriger E. Blätter eiförmig, fast ganzrandig; Krone himmelblau; Kapsel breiter als lang. ☉. 4, 5. — Auf Feldern; R Basel, Müllheim, Freiburg, Achern, Rastatt, Karlsruhe, Leimen.

b. Mittlere Blätter sitzend, handförmig gespalten.

1239. **Veronica triphylla L.** Dreiblättriger E. Mittlere und obere Blätter sitzend, handförmig 3—7spaltig mit länglichen oder spatelförmigen Abschnitten; Krone dunkelblau. ☉. 3—5. — Auf Äckern; verbr.

2. Blütenstiele kürzer als Tragblatt und Kelch.

a. Alle Blätter ungeteilt.

1240. **Veronica arvensis L.** Feld-E. Unterste Blätter gestielt, übrige sitzend, herzeiförmig, kerbiggesägt; Krone hellblau. ☉, ☉. 3—9 — Auf Äckern und Wegen; verbr.

Veronica peregrina L. Ausländischer E. Blätter keilförmig, in den Blattstiel verschmälert, untere verkehrteiförmig-

länglich, obere lineallänglich; Krone weiß oder blau. ☉. 4—6. — An bebauten Orten; R Karlsruhe, Mannheim, eingeschleppt.

b. Mittlere Blätter fiederteilig.

1241. **Veronica verna L.** **Frühjahrs-Ehr.** Mittlere Blätter stielartig verschmälert, fiederteilig mit 5—7 lineallänglichen stumpfen Abschnitten; Krone blau, sehr klein. ☉. 4, 5. — An sandigen Äckern und Rainen; Sv Weil; R verbr.

II. Ausdauernd.

1. Traube verlängert, vielblütig.

1242. **Veronica serpyllifolia L.** **Quendelblättriger Ehr.** Stengel spärlich angedrückt behaart, aus kriechendem Grunde aufsteigend; Blätter kahl, eiförmig, länglich, schwach gekerbt, unterste gestielt; Traube verlängert, vielblütig; Fruchtstiel aufrechtabstehend, so lang als der Kelch; Krone weißlich, bläulich gestreift; Kapsel stumpf ausgerandet. ♃. 4—9. — An Wegen und Rainen; verbr.

2. Traube armblütig, kurz.

1243. **Veronica saxatilis Scop.** **Felsen-Ehr.** Stengel am Grunde holzig, anliegend behaart; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, kürzer als die Stengelglieder; fast ganzrandig, Traube armblütig, locker, drüsenlos behaart; Krone groß, blau, am Grunde rot. ♃. 7, 8. — An Felsen und steinigen Orten; nur S Belchen, Feldberg.

B. Kronenröhre länger als breit; Trauben von der Laubblattregion scharf abgegrenzt.

1244. **Veronica spicata L.** **Ähriger Ehr.** Stengel aufsteigend nebst den Blättern kurzhaarig oder zottig; Blätter länglich-eiförmig bis lanzettlich, am Grund verschmälert oder abgerundet, angedrückt gekerbt, an der Spitze ganzrandig; meist nur eine endständige Traube; Kelch kurzhaarig oder nur gewimpert; Krone himmelblau, selten rosa. ♃. 7, 8. — An Rainen, auf Triften; B zerstr.; J (Schaffhausen), Thiengen; Sv Haltingen, Freiburg; Rk; R Steinenstadt, Waghäusel, Schwetzingen, Mannheim, Sandhof; N Wiesloch.

1245. **Veronica longifolia L.** **Langblättriger Ehr.** Stengel aufrecht, meist kurzhaarig; Blätter oft zu 3—4quirlig aus herzförmigem oder abgerundetem Grunde länglich bis lineallanzettlich, spitz, bis zur Spitze scharf gesägt; Trauben öfters mehrere; Krone himmelblau. ♃. 7, 8. — Auf Wiesen; R Memprechtshofen, zwischen Philippsburg und Mannheim.

C. Blüten in der Achsel von Hochblättern, in seitenständigen Trauben; diese zuweilen scheinbar endständig, ohne Laubblätter an ihrem Stiel.

A. Kelch 5teilig.

1246. **Veronica prostrata L. Gestreckter E.** Stengel ausgebreitet liegend, kurzhaarig grau; Blätter kurzgestielt, lineallanzettlich, gekerbt gesägt; Trauben ziemlich kurz; Krone violett; Kapsel schwach ausgerandet. 4. 5. — Auf trockenem Wald und Haideboden; J Immendingen, Donaueschingen; Sv Isteinerklotz; Rk; R Schwetzingen, Mannheim; N Wertheim.

1247. **Veronica Teucrium L.,** *(V. latifolia Aut.)* **Breitblättriger E.** Stengel aufrecht, weichhaarig bis zottig; Blätter sitzend, eiförmig oder länglich, am Grunde schwach-herzförmig, eingeschnitten gesägt; Trauben verlängert; Krone blau; Kapsel spitz ausgerandet. 4. 6, 7. — Auf Triften und an Rainen, verbr.

B. Kelch 4teilig.

I. Stengel und Blätter behaart.

1. Blätter eiförmig.

a. Blätter sitzend.

1248. **Veronica Chamaedrys L. Gamander-E.** Stengel aus liegendem Grunde aufsteigend, zweireihig behaart; Blätter etwas herzförmig, eingeschnitten gekerbt; Traube locker; Kapsel kürzer als der Kelch; Krone himmelblau mit dunkleren Adern. 4. 4, 5. — Auf Wiesen und in lichten Wäldern; verbr.

1249. **Veronica urticifolia L. Nesselblätteriger E.** Stengel aufrecht, ringsum behaart; Blätter eiförmig, scharf gesägt, obere lang zugespitzt; Trauben gegenständig, vielblütig; Krone violett; Fruchtstiel einwärts gebogen; Kapsel fast kreisrund. 4. 5—7. — In Gebirgswäldern; B Bodmann; J (Schaffhausen), Thiengen.

b. Blätter langgestielt.

1250. **Veronica montana L. Berg-E.** Stengel kriechend, aufsteigend, ringsum behaart; Blätter rundlich-eiförmig, gekerbt gesägt; Traube meist nur in der Achsel je eines Blattes der Paare, wenigblütig; Fruchtstiel abstehend; Kapsel länger als der Kelch, beiderseits ausgerandet; Krone hellblau mit dunkleren Adern. 4. 5, 6. — In schattigen Wäldern; B Salem; J Fohrenbach; S und N verbr.; R Rastatt, Karlsruhe, Graben, Waghäusel.

2. Blätter verkehrteiförmig, keilig.

1251. **Veronica officinalis L. Gebräuchlicher E.** Stengel aus kriechendem Grunde aufsteigend, gestreckt, rings rauhhaarig; Blätter elliptisch oder länglich-verkehrteiförmig, gekerbt gesägt; Trauben meist einzeln, vielblütig; Blütenstiel kürzer als Tragblatt und Kelch; Kapsel länger als der Kelch, dreieckig, drüsenhaarig; Krone hellblau. 4. 6, 7. — Auf trockenem Wald- und Haideboden; verbr.

II. Stengel kahl, selten fein drüsig zottig.

1. Trauben gegenständig; Kapsel schwach ausgerandet.

1252. **Veronica Anagallis L.** Wasser-E. Stengel stumpf 4kantig; Blätter sitzend, halbumfassend, eilanzettlich, spitz; Krone hellblau; Kelch und Kapsel kahl. 4. 5—8. — An feuchten schlammigen Stellen; verbr.

1253. **Veronica Beccabunga L.** Bachbungen-E. Stengel cylindrisch; Blätter kurz gestielt, elliptisch, stumpf; Krone blau. 4. 5—9. — In Sümpfen und Gräben; verbr.

2. Trauben abwechselnd in je einer Achsel der Paare; Kapsel tief ausgerandet.

1254. **Veronica scutellata L.** Schild-E. Stengel schlaff, am Grunde kriechend; Blätter sitzend, lineallanzettlich, spitz, entfernt kleingesägt; Trauben sehr locker; Blütenstiele fädlich, viel länger als der Kelch; Krone weißlich mit dunkleren Adern. 4. 6—9. — In Sümpfen; verbr.

var. **pubescens Koch.** Stengel und Kelch mit abstehenden Drüsenhärchen. — R an austrocknenden Stellen.

9. Lindernia All. Lindernie.

1255. **Lindernia pyxidaria All.** Gemeine L. Stengel ästig, liegend, vierkantig, kahl; Blätter rundlich bis länglich-eiförmig, sitzend, ganzrandig, 3nervig; Blütenstiel länger als das Tragblatt; Krone lilarötlich mit gelber Unterlippe. ☉. 7, 8. — An sumpfigen Uferstellen; R Freiburg, Denzlingen, Emmendingen, Ichenheim, Kehl, Reuchen, Achern, Rastatt, Karlsruhe, Friedrichsfeld.

10. Limosella L. Schlammling.

1256. **Limosella aquatica L.** Sumpf-S. Blätter länglich oder lineal-spatelförmig; Stengel mit Ausläufern; Blütenstiele kürzer oder so lang als die Blätter. ☉. 7—9. — An schlammigen Stellen; J Pfohren, Villingen; R verbr.

11. Melampyrum L. Wachtelweizen.

A. Trauben gleichseitig, dicht, ährenförmig.

1257. **Melampyrum cristatum L.** Kammähriger W. Traube kurz, 4kantig; Hochblätter an der Mittelrippe gefaltet, rundlich-herzförmig, zugespitzt, mit gezähnten Rändern, weißlich oder hellpurpurn; Krone gelb. ☉. 6, 7. — In Wäldern und

auf Triften; B Konstanz; J Mundelfingen; Sv Grenzach, Kleinkems; Rk; R Rheinsheim, Waghäusel, Ketsch, Mannheim; N Werbachhausen, Gerlachsheim.

1258. **Melampyrum arvense L.** Acker-W. Hochblätter flach, eilanzettlich, fiederspaltig, unterseits 2reihig punktiert, meist purpurn; Kelch flaumig, fast so lang als die Kronenröhre; Krone purpurn mit gelbem Gaumen. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; verbr.

B. Trauben einseitswendig, locker.

1259. **Melampyrum vulgatum Pers.** *(M. pratense Aut.)* Wiesen-W. Blätter breitlanzettlich, grün; obere Hochblätter mit langen pfriemlichen Zähnen, fast handförmig gespalten; Blüten abstehend; Kelchzähne länger als dessen Röhre, pfriemlich, zurückgebogen; Krone weißlichgelb mit gerader allmählich erweiterter Röhre; Griffel über die Oberlippe vorragend; Buckel des Gaumens hinten scharf begrenzt; Staubbeutel gelb. ☉. 6—8. — In Wäldern; verbr.

1260. **Melampyrum silvaticum L.** Wald-W. Blätter schmallanzettlich; Deckblätter ganzrandig oder obere mit 1—3 kurzen stumpflichen Zähnen; Blüten aufrecht abstehend; Kelchzähne eilanzettlich; Krone klein, sattgelb mit gekrümmter vorne plötzlich erweiterter Röhre. ☉. 7, 8. — Auf Wiesen und an Waldrändern; B Theugen; J (Schaffhausen), Wutachthal, Mundelfingen, Fohrenbach; S verbr.

12. Pedicularis L. Läusekraut.

A. Lippen zusammenneigend, die Röhre verschließend.

1261. **Pedicularis Sceptrum Carolinum L.** Scepter-L. Kahl; Blätter fiederspaltig mit länglich-eiförmigen stumpfen, doppelt gekerbten Fiedern; Stengel mit wenigen wechselständigen oder zu 3quirligen Blättern; Hochblätter eiförmig, ungeteilt; Kelchzähne länglich, stumpf gekerbt; Krone gelb; Unterlippe rotgerändert. ♃. 6—8. — Auf Torfboden; nur B Binninger Ried.

B. Lippen die Röhre nicht verschließend; Oberlippe stumpf, vorne mit 2 kurzen Spitzchen; Kelchzähne blattartig gekerbt; Krone rosa.

1262. **Pedicularis silvatica L.** Wald-L. Stengel am Grunde mit ausgebreiteten Ästen; Blüten oberwärts dicht genähert, aufrecht abstehend; Kelch 5kantig, ungleich 5zähnig mit eingeschnitten gezähnten Zipfeln; Oberlippe nur vorne mit 2 Spitzchen. ♃. 5—7. — Auf feuchten Wiesen und Triften; verbr.; (fehlt B?).

1263. **Pedicularis palustris L. Sumpf-L.** Stengel in der unteren Hälfte mit kurzen aufrecht abstehenden Ästen; Blüten entfernter, wagrecht abstehend: Kelch 10—15kantig, 2-spaltig mit krausen eingeschnitten-gezähnten Lappen; Oberlippe mit noch 2 Spitzchen in der Mitte ihrer Länge. ☉. 5—7. — Auf Sumpfwiesen; verbr.

13. Rhinanthus L. Klappertopf.

I. Zähne der Oberlippe breiter als lang; Tragblätter grün oder braun.

1264. **Rhinanthus minor Ehrh. Kleiner K.** Stengel meist einfach; Blätter lineallanzettlich, gesägt, kahl; Kronenröhre gerade, Unterlippe vorgestreckt. ☉. 5, 6. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

II. Zähne der Oberlippe länger als breit; Tragblätter bleich.

1. Hochblätter breit- und grobgesägt.

1265. **Rhinanthus maior Rchb. Großer K.** Stengel wenigästig; Blätter umfassend, länglich bis länglichlanzettlich, stumpfgezähnt; Kelch und Hochblätter kahl; Kronenröhre gekrümmt; Unterlippe gerade vorgestreckt. ☉. 5—7. — Auf Wiesen; verbr.

1266. **Rhinanthus hirsutus Lam. Zottiger K.** Kelch und Hochblätter behaart. ☉. 5—7. — In Feldern; verbr.

2. Hochblätter borstlich- bis granniggesägt.

1267. **Rhinanthus angustifolius Gmel. Schmalblättriger K.** Stengel sehr ästig; Blätter lineal oder lineallanzettlich, am Grunde abgerundet, scharfgesägt; Zähne der Hochblätter borstlich; Oberlippe allmählich gekrümmt; Unterlippe vorgestreckt. ☉. 7—9. — Auf trockenen Hügeln; B Bodmann; J verbr.; Sv Freiburg; S Schiltach, Schluchsee; Rk zwischen Sasbach und Jechtingen; N Durlach, Gerlachsheim.

14. Bartschia L. Bartschie.

1268. **Bartschia alpina L. Alpen-B.** Stengel einfach; Blätter eiförmig, gekerbt, bräunlich; Blüten in den Achseln der oberen Laubblätter; Krone dunkelviolett; Staubbeutel zottig. 4. 7, 8. — Auf feuchten Triften; nur S Feldberg.

15. Euphrasia L. Augentrost.

1269. **Euphrasia officinalis L. Gemeiner A.** Pflanze oberwärts drüsenhaarig, unten mehr oder weniger kraushaarig;

Stengel mit aufrecht-abstehenden schlaffen Ästen; Blätter eiförmig, am Grunde abgerundet, untere mit stumpfen, obere mit zugespitzten vorwärtsgerichteten Zähnen; Krone groß, weiß, violett geadert; Unterlippe gelbgefleckt; Röhre länger als der Kelch. ☉. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

1270. **Euphrasia nemorosa Pers.** Wald-A. Pflanze drüsenlos, kurz kraushaarig; Stengel mit fast aufrechten steifen Ästen; Blätter am Grunde abgerundet mit vorwärtsgerichteten begrannten Zähnen; Kronenröhre nicht aus dem Kelch vorragend, weiß, violett überlaufen. ☉. 6, 7. — An trockneren Standorten; wohl verbr.

16. Odontites Pers. Zahnblume.

1. Krone schmutzig-violett, selten weiß, kurzzottig.

1271. **Odontites rubra Pers.** *(Euphrasia Odontites L.)* Rote Z. Stengel ästig; Blätter aus breitem Grunde lineallanzettlich; Hochblätter länger als die Blüten; Kelchzähne lanzettlich. ☉. 6, 7. — Auf feuchten Äckern und Triften, Feldern; verbr.

var. **serotina (Lam.)** Stengel mit zahlreichen mehr abstehenden Ästen; Blätter lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert; Hochblätter kürzer als die Blüten; Kelchzähne fast dreieckig. ☉. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen; verbr.

2. Krone gelb, nur am Rande bärtig.

1272. **Odontites lutea Rchb.** *(Euphrasia lutea L.)* Gelber Z. Stengel ästig, flaumig; Blätter lineallanzettlich. ☉. 8—10. — Auf dürren Triften und Hügeln; B Überlingen, Stockach; Sv Bettingen, Isteinerklotz, Schliengen, Freiburg; Rk; R Offenburg, Oberkirchen, Bühl, Kuppenheim, Waghäusel, Schwetzingen; N Pforzheim, Durlach, Leimen, Schriesheim, Weinheim.

17. Lathraea L. Schuppenwurz.

1273. **Lathraea Squamaria L.** Gemeine Sch. Stengel mit Schuppen; Oberlippe helmförmig; Unterlippe dreilappig, oberwärts drüsigzottig; Kelchzähne fast so lang als die Krone. 4. 3, 4. — Im Gebüsch, auf Baumwurzeln schmarotzend; B zerstr.; J (Schaffhausen), Gutmadingen, Mundelfingen; R Gündlingen, Weißweil, Hartheim, Karlsruhe; N Heidelberg.

Fam. 102. **Orobancheae.** Sommerwurzartige Pflanzen. (XIV. 2.)

I. Orobanche L. Sommerwurz.

A. Blüten ohne Vorblätter; Kelch aus zwei seitlichen (selten vorne verwachsenen) meist 2spaltigen Blättern bestehend.

I. Staubfäden wenigstens bis zur Mitte dicht behaart; Kelchblätter kürzer als die Kronenröhre.

1. Staubblätter nahe am Grunde der Kronenröhre eingefügt; Unterlippe der Krone drüsig gewimpert.

1274. **Orobanche caryophyllacea Sm.** *(O. Galii Duby.)* Nelken-S. Krone weißlich, seltener gelb; Lappen der Oberlippe vorwärts gerichtet; Narbe dunkelrot mit sehr erweitertem Schlund. ☉. 6. — B Überlingen, Hohentwiel; J, Sv und N verbr; Rk; R Walldorf, Sandhausen, Schwetzingen, Mannheim.

1275. **Orobanche Teucrii F. Schultz.** Gamander-S. Krone braunrot, am Grunde gelblich; Narbe rotbraun. ☉. 7. — Auf Teucrium-Arten; J Donauthal, Engen, Randen; Sv Jstein, Freiburg; Rk.

2. Staubblätter über dem unteren Drittel der Kronenröhre oder noch höher eingefügt; Lippen der Krone gezähnelt, nicht oder kaum drüsig gewimpert.

1276. **Orobanche rubens Wallr.** Rötliche S. Krone gelblich bis bräunlich mit unten knieartig gebogenem, in der Mitte geradem Rücken; Lappen der Oberlippe abstehend; Narbe gelb. ☉. 5, 6. — Auf Medicago falcata und M. sativa; (J Schaffhausen;) Sv Müllheim, Freiburg; Rk; R Mannheim; N Wiesloch, Weinheim.

1277. **Orobanche Cervariae Suard.** Haarstrang-S. Krone braun gelb oder violett bereift, mit stark gekrümmtem Rücken; Oberlippe vorgestreckt, nur schwach ausgerandet. ☉. 6. — Auf Peucedanum Cervaria; B Rielasingen; J Villingen, (Schaffhausen); Sv Freiburg.

1278. **Orobanche elatior Sutt.** Krone gelbbräunlich; Oberlippe ausgerandet zurückgeschlagen; Staubfäden durchaus behaart; Narbe gelb, zuweilen purpurn. ☉. 6. — Auf Centurea Scabiosa; Rk Vogtsburg.

II. Staubblätter nur zerstreut behaart oder fast kahl.

1. Kronenröhre glockig, höchstens doppelt so lang als breit.

a. Kelchblätter ungefähr so lang oder länger als die Kronenröhre.

1279. **Orobanche Rapum Thuill.** Pfriemen-S. Krone vorne kropfig, hellrötlichbraun; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe nicht gewimpert; Narbe gelb. ⊙. 6, 7. — Auf Cytisus scoparius; S Waldulm, Petersthal, Kniebis, Bühl, Achern, Pforzheim; R Karlsruhe.

1280. **Orobanche Epithymum DC.** Quendel-S. Krone nicht kropfig, gelblich, purpurn überlaufen, Lippen stark gekräuselt; Lappen der Oberlippe ausgebreitet; Unterlippe gewimpert; Narbe dunkelrot. ⊙. 7. — Auf Thymus Chamaedrys u. T. Serpyllum; B Hegau; R verbr.

b. Kelchblätter kürzer als die Kronenröhre.

1281. **Orobanche pallidiflora Wimm. et Grab.** *(O. procera Koch.)* Blaßblütige S. Krone blaßgelb, am Rücken etwas violett, mit Drüsenhaaren, welche kleinen violetten Knötchen aufsitzen; Mittellappen der gewimperten Unterlippe größer; Narbe rotbraun. ⊙. 6, 7. — Auf Cirsium arvense; nur R Schwetzingen, Mannheim.

2. Kronenröhre eng cylindrisch, dreimal so lang als breit.

1282. **Orobanche minor L.** Kleine S., Kleeteufel. Kronenröhre nicht eingeschnürt, gelblichweiß oft violett überlaufen mit dunkleren Adern; Lappen der Oberlippe vorwärts gerichtet; Narbe purpurn oder violett. ⊙. 6, 7. — Auf Trifolium pratense; B Konstanz, Überlingen, Hegau; (J Schaffhausen;) Sv Grenzach, Istein, Freiburg; Rk; R Endingen, Lahr, Achern.

1283. **Orobanche amethystea Thuill.** Amethystfarbene S. Krone mit winkelig gebogenem Rücken, Unterlippe nicht gewimpert; Oberlippe mit aufwärts geschlagenem Saume; Narbe purpurn oder violett. 6, 7. — Auf Eryngium campestre; Sv Isteinerklotz, Staufen; Rk.

1284. **Orobanche Hederae Duby.** Epheu-S. Krone mit gleichmäßig gebogenem Rücken; Narbe gelb. 5, 6. — Auf Epheu; (J Schaffhausen,) Röteln; Sv Isteinerklotz; S Ebnet b. Freiburg; R zwischen Wyhlen und Warmbach.

B. Blüten mit 2 Vorblättern; Kelch 4—5zähnig bis 5spaltig.

I. Kelch mit 5 lanzettlichen oder pfriemlichen Zähnen; Stengel einfach; Staubfäden kahl.

1285. **Orobanche coerulea Vill.** *(Phelipaea coerulea C. A. Mey.)* Blaue S. Kelchzähne lanzettlich; Kronenröhre gekrümmt; Lappen der Unterlippe spitz; Krone violett. ⊙. 6, 7. — Auf Achillea Millefolium; B Hohentwiel, Hohenstoffeln; (J Schaffhausen;) Immendingen, Blomberg; R Mannheim; N Heidelberg, Weinheim, Wertheim, Gerlachsheim.

1286. **Orobanche arenaria Borkh.** *(Phelipaea arenaria Walp.)* Sand-S. Kelchzähne pfriemlich; Kronenröhre gerade; Lappen der Unterlippe ſtumpf; Krone blauviolett. ☉. 7, 8. — Auf Artemisia campestris; R Freiburg, Lahr, Karlsruhe, Schwetzingen, Mannheim; N Durlach, Wertheim.

II. Kelch mit 4 dreieckigen Zähnen; Stengel meiſt äſtig; Staubfäden unten zerſtreut behaart.

1287. **Orobanche ramosa L.** *(Phelipaea ramosa C. A. Mey.)* Äſtige S. Kelchzähne ſo lang als die Kronenröhre; Krone weiß oder bläulich; Kronenröhre über dem Fruchtknoten eingeſchnürt; Zipfel der Lippe ſtumpf. ☉. 7, 8. — Auf Hanf und Tabak; B Salem, Konſtanz; (J Schaffhauſen,) Immendingen; R Freiburg, Achern, Karlsruhe, Bruchſal.

Fam. 103. **Lentibularieae.** Fettkrautartige Pflanzen. (II. 1.)

1. Blätter ganzrandig in grundſtändiger Roſette; Unterlippe der weißen oder violetten Krone ohne Gaumen: **Pinguicula 1.**

2. Stengel ſchwimmend, Blätter vielteilig mit linealen Zipfeln und rundlichen Schläuchen; Unterlippe der gelben Krone mit Gaumen: . . **Utricularia 2.**

1. Pinguicula L. Fettkraut.

1288. **Pinguicula vulgaris L.** Gemeines F. Blätter länglicheiförmig bis elliptiſch, ſtumpf, gelbgrün; Krone blau mit cylindriſchpfriemlichem ſtumpfem Sporn; Frucht eiförmig, ſtumpf. 4. 5—7. — Auf Torfboden; B verbr.; (J Schaffhauſen), Immendingen, Pfohren, Riedheim; S Bonndorf, Feldberg, Schiltach, Belchen, Kandel; R Neuenburger Inſel, Waghäuſel.

1289. **Pinguicula alpina L.** Alpen-F. Blätter elliptiſch, gelbgrün; Krone weiß mit 2 gelben Flecken auf der Unterlippe; Sporn kurz kegelförmig; Frucht zugeſpitzt. 4. 5. — Auf Torfmooren; nur B Konſtanz, Salem.

2. Utricularia L. Waſſerſchlauch.

I. Sporn länger als breit; Gaumen gewölbt, den Schlund verſchließend; Blattzipfel borſtlich, gewimpert.

1290. **Utricularia vulgaris L.** Gemeiner W. Blätter mehrzeilig, 2—3mal fiederig vielteilig, meiſt alle ſchlauch-

tragend; Blütenstiel zuletzt zurückgebogen; Oberlippe etwa so lang als der 2lappige Gaumen; Unterlippe mit zurückgeschlagenem Rand; Sporn kürzer als die Unterlippe. 4. 6—8. — In stehenden Gewässern; B; R verbr.

var. mutata Döll. — Oberlippe länger als der Gaumen; Sporn länger als die Unterlippe. — B Konstanz.

II. Sporn kurz, höckerförmig; Gaumen den Schlund nicht verschließend; Fruchtstiel herabgebogen; Blattzipfel ganzrandig.

1291. **Utricularia minor L. Kleiner W.** Oberlippe so lang als der Gaumen; Unterlippe eiförmig mit zurückgeschlagenem Rand. 4. 6—8. — In Gräben und Sümpfen; B Salem, Konstanz; J verbr.; S Kirchzarten, Schluchsee; R Thiengen, Linkenheim, Helmlingen, Waghäusel, Sanddorf.

Fam. 104. **Labiatae.** Lippenblütige Pflanzen. (XIV. 1.)

A. Krone fast gleichmäßig 4—5spaltig.

I. Staubblätter 4, fast gleichlang; Kelch gleich- oder ungleich 5zähnig; Krone violett: . . . **Mentha 1.**

II. Staubblätter 2 mit 2 Staminodien; Kelch 5spaltig; Krone weiß: . . . . . **Lycopus 2.**

B. Krone undeutlich 2lippig, indem die Oberlippe scheinbar fehlt.

I. Oberlippe der Krone viel kürzer als die 3spaltige Unterlippe, ausgerandet; Kronenröhre mit Haarring: **Ajuga 21.**

II. Oberlippe der Krone tief 2spaltig, ihre Zipfel dem Rand der Unterlippe anliegend; Kronenröhre ohne Haarring: **Teucrium 22.**

C. Krone deutlich 2lippig.

A. Staubblätter 2, unter der helmförmigen Oberlippe parallel; nur eine Staubbeutelhälfte fruchtbar auf verlängertem Connectiv: . . . . . **Salvia 3.**

B. Staubblätter 4.

I. Staubblätter während der Blütezeit seitlich unter der flachen oder wenig gewölbten Oberlippe vorragend.

1. Staubbeutelhälften getrennt; Lappen der Unterlippe ziemlich gleichgroß; Blütenstand gleichseitig; Krone violett, selten weiß.

a. Kelch gleichmäßig 5zähnig, seltener ungezähnt und vorne tief gespalten; Blüten meist einzeln in den Achseln von Hochblättern: **Origanum 4.**

b. Kelch 2lippig; Blüten in kopfig angeordneten Trugdolden, purpurn: . . . **Thymus 5.**

2. Staubbeutelhälften oben zusammenfließend; Mittellappen der Unterlippe größer, als die seitlichen, verkehrtherzförmig; Blütenstand einseitswendig; Krone blau: . . . . . **Hyssopus 8.**

III. Staubblätter unter der Oberlippe parallel oder bogig zusammenneigend, zuweilen beim Abblühen auswärts gebogen.

1. Oberlippe der Krone flach oder wenig gewölbt.

a. Kelchzähne ohne stechende Spitze.

α. Kelch gleichmäßig 5zähnig.

a. Staubblätter bogenförmig zusammenneigend; Blätter schmallanzettlich; Trugdolden in den Achseln von Laubblättern: **Satureja 6.**

b. Staubblätter parallel; Blätter länglich bis dreieckig oder rundlich, herzförmig.

* Staubbeutelhälften mit gemeinsamer Längsspalte aufspringend; wenigstens die oberen Trugdolden in den Achseln von Hochblättern, eine dichte Scheinähre bildend: **Nepeta 9.**

** Staubbeutelhälften mit gesonderten Spalten aufspringend, ein Kreuz bildend; alle Trugdolden in den Achseln von Laubblättern: . . . . . **Glechoma 10.**

β. Kelch 2lippig, d. h. zwischen den 3 hinteren Zähnen weniger tief eingeschnitten, als zwischen diesen und den vorderen; Trugdolden in den Achseln von Laubblättern, die oft nach oben allmählich abnehmen.

* Staubblätter oben bogig zusammenneigend; Kelch nicht aufgeblasen; Lappen der Unterlippe gleichgroß; Kelch cylindrisch: **Calamintha 7.**

** Staubblätter parallel; Kelch aufgeblasen; Krone sehr groß: . . . **Melittis 11.**

b. Kelchzähne mit stechender Spitze.

α. Kelch 10zähnig; Staubblätter in die Kronenröhre eingeschlossen: . . **Marrubium 17.**

β. Kelch gleichmäßig 5zähnig; Staubblätter wenig oder weiter aus der Kronenröhre vorragend; Blätter langgestielt; Krone blaßrötlich: **Leonurus 18.**

2. Oberlippe der Krone deutlich gewölbt bis helmförmig.

a. Kelch 5zähnig.

α. Seitenlappen der Unterlippe sehr klein, zahnförmig oder fehlend, oder nebst dem Mittellappen spitz: . . . . . **Lamium 12.**

β. Seitenlappen der Unterlippe deutlich vorhanden; Mittellappen groß, stumpf oder ausgerandet.

* Mittellappen der Unterlippe beiderseits mit einem hohlen aufrechten Zahn: **Galeopsis 13.**

** Mittellappen ohne Zahn.

† Kelch röhrigglockig.

§ Kronenröhre innen mit Haarring; Staubblätter nach dem Abblühen auswärtsgedreht: **Stachys 14.**

§§ Kronenröhre ohne Haarring; Staubblätter nicht auswärtsgedreht: . . . . . **Betonica 15.**

†† Kelch trichterförmig; Staubblätter auch beim Abblühen gerade; Trugdolden in den Achseln von Laubblättern: **Ballota 16.**

b. Kelch 2lippig.

α. Beide Kelchlippen ungeteilt, obere am Rücken mit aufrechter Schuppe; Unterlippe der Krone ungeteilt, Oberlippe 3spaltig: **Scutellaria 19.**

β. Oberlippe des Kelches 3zähnig, untere 2spaltig; Oberlippe der Krone ungeteilt, untere 3spaltig: **Brunella 20.**

I. Mentha L. Minze.

A. Kelch gleichmäßig 5zähnig, ohne Haarkranz im Schlunde; Ausläufer unterirdisch.

1. Trugdolden in der Achsel von Laubblättern, nicht bis zur Stengelspitze reichend; Blätter gestielt oder nur die obersten sitzend.

1292. **Mentha arvensis L.** Feld-M. Blätter nach oben wenig abnehmend, eiförmig oder elliptisch, schwach gesägt oder gekerbt; Kelch kurz glockig, kaum gefurcht, Zähne dreieckig, so breit als lang. 4. 7, 8. — Auf feuchten Äckern und Triften; verbr.

II. Trugdolden in den Achseln von Hochblättern, oder wenige unterste von Laubblättern, eine endständige kürzere oder längere Scheinähre bildend.

1. Blätter gestielt; Kelch gefurcht; Zähne zur Fruchtzeit gerade vorgestreckt.

1293. **Mentha aquatica L.** Wasser-M. Blätter eiförmig, gesägt, dicht oder locker behaart; Scheinähre kurz, fast kopfig; Kelch trichterförmig, mit dreieckig-pfriemlichen Zähnen; Kronenröhre innen zottig; Frucht warzig punktiert. 4. 7—9. — An Gräben, in Sümpfen; verbr.

1294. **Mentha piperita L.** Pfeffer-M. Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, fast kahl; Scheinähre verlängert; Kelch trichterförmig mit lanzettlich-pfriemlichen Zähnen; Frucht glatt; Kronenröhre innen kahl. 4. 7, 8. — (Vaterland?). Kultiv. und verwildert; z. B. B Zoznegg; Sv Müllheim; R Neulußheim.

2. Blätter sitzend oder unterste ganz kurz gestielt; Kelch schwach gefurcht; Zähne zuletzt zusammenneigend; Scheinähre verlängert.

1295. **Mentha silvestris L.** Wald-M. Stengel weichhaarig; Blätter länglich-lanzettlich bis länglich-eiförmig, gezähnt, am Grund verschmälert oder fast herzförmig, beiderseits oder unterseits dicht oder locker-graufilzig; Kelch zuletzt bauchig, oben eingeschnürt mit lineal-pfriemlichen Zähnen. 4. 7, 8. — An Ufern; verbr.

var. **viridis (L.)** Blätter beiderseits fast kahl. — R Neuenburg, Faule-Wag, Rastatt, Dachslanden; S Höllenthal.

1296. **Mentha rotundifolia L.** Rundblätterige M. Stengel zottig; Blätter rundlich-eiförmig, herzförmig, kerbig gesägt, unterseits weißlich-filzig; Kelch zuletzt nicht eingeschnürt, mit lanzettlichen Zähnen. 4. 7, 8. — An Gräben und feuchten Stellen; fehlt B; R verbr., ob auch sonst?

B. Kelch mit ungleichen Zähnen, im Schlunde mit Haarkranz; Ausläufer oberirdisch.

1297. **Mentha Pulegium L.** *(P. vulgare Mill.)* Polei-M. Stengel aufsteigend; Blätter gestielt, eiförmig oder elliptisch, stumpf, spärlich gezähnt; Tragblätter nach oben allmählich kleiner werdend; Kelch gefurcht, mit dreieckig-lanzettlichen oberen,

pfriemlichen unteren Zähnen. 4. 7—9. — An feuchten Stellen; R verbr.

Baſtarde: 1. M. rotundifolia × silvestris. — R Müllheim.
2. M. aquatica × silvestris (M. nepetoides Lej.). — R Müllheim, Bruchſal, Neckarhauſen.
3. M. aquatica × arvensis (M. sativa L.). R verbr.

2. Lycopus L. Wolfstrapp. (II. 1.)

1298. **Lycopus europaeus L. Gemeiner W.** Stengel aufrecht; Blätter länglicheiförmig bis länglichlanzettlich, grob eingeſchnitten geſägt, am Grunde fiederſpaltig, untere geſtielt; Trugdolden in den Achſeln von Hochblättern. 4. 7—9. — Auf Sumpfboden; verbr.

3. Salvia L. Salbei. (II. 1.)

A. Stengel unterwärts holzig, Blätter am Grunde verſchmälert.

1299. **Salvia officinalis L.** Blätter länglich, feinrunzelig, feingekerbt, nebſt dem Stengel grau-kurzhaarig; Hochblätter abfallend; Oberlippe der Krone gerade, violett, innen mit Haarkranz. h. 6, 7. — (Südeuropa.) Sv Iſteinerklotz.

B. Stengel krautig; Blätter am Grunde abgerundet oder meiſt herzförmig.

I. Oberlippe der Krone vorwärts gekrümmt; Trugdolden bis 5blütig; Krone ohne Haarring.

1. Oberlippe des Kelches kaum gezähnt; Krone blaßgelb.

1300. **Salvia glutinosa L. Klebriger S.** Stengel oberwärts drüſig-zottig; Blätter langgeſtielt, herzei- bis ſpießförmig, zugeſpitzt, ungleich gezähnt; Hochblätter am Grunde abgerundet, zuletzt zurückgeſchlagen. 4. 7, 8. — In lichten Gebirgswäldern; B verbr.; J zerſtr.; Sv Lörrach, Iſteinerklotz; Rk.

2. Oberlippe des Kelches mit 3 ſpitzen Zähnen; Krone blau oder violett, ſeltener roſa oder weiß.

1301. **Salvia pratensis L. Wieſen-S.** Grundblätter roſettig, länglicheiförmig, herzförmig, kerbiggezähnt, runzelig; Stengel armblätterig, oberwärts drüſigzottig; Hochblätter länglicheiförmig zugeſpitzt, zuletzt zurückgeſchlagen, obere kürzer als die Kelche; Krone dunkelblau, ſelten roſa oder weiß. 4. 5—7. — Auf Wieſen und an Rainen; verbr.

1302. **Salvia silvestris L. Wald-S.** Stengel grau kurzhaarig ohne Drüsen, dicht beblättert, ohne grundständige Rosette; Blätter länglichlanzettlich, obere sitzend; Hochblätter langzugespitzt, eiförmig, zuletzt abstehend, so lang als die dunkelpurpurnen Kelche; Krone dunkelblau, selten rosa oder weiß. 4. 7, 8. — An Wegen; R Maxau; N Rappenau, Eichtersheim.

II. Oberlippe gerade, Krone mit Haarring; Trugdolden 10—15blütig.

1303. **Salvia verticillata L. Quirlblütiger-S.** Stengel kurzzottig, unterwärts beblättert; obere Blätter fast dreieckigherzförmig meist mit 2 Öhrchen; Hochblätter trockenhäutig, zurückgeschlagen; Krone violettblau. 4. 7—9. — An Rainen und Wegen; B Stockach, Überlingen; J (Schaffhausen), Hüfingen, Villingen; Sv Jsteinerklotz; R Freiburg, Ladenburg, Mannheim; N Pforzheim, Durlach, Wiesloch, Rappenau, Eberbach, Niefern, Gerlachsheim, Wertheim.

4. Origanum L. Dost.

1304. **Origanum vulgare L. Gemeiner D.** Stengel aufrecht, oben fast ebensträußig ästig; Blätter länglicheiförmig, ganzrandig oder undeutlich gezähnelt; Hochblätter elliptisch, spitzlich, oberseits drüsenlos, purpurn; Kelch gleichmäßig, 5zähnig; Krone violett, selten weiß. 4. 7, 8. — An Rainen und Waldrändern; verbr.

5. Thymus L. Thymian.

1305. **Thymus Chamaedrys Fr. Gemeiner T.** Lockerrasig; Stengel liegend, oberwärts deutlich vierkantig, an den Kanten abstehend behaart; Blätter rundlich oder elliptisch, plötzlich in den Stiel verschmälert, unterseits mit wenig vorragenden Nerven; Scheinähre unterwärts locker. h. 6—10. — Auf sonnigen Triften; wohl verbr.

1306. **Thymus Serpyllum L. Schmalblätteriger T.** Dichtrasig; Stengel liegend, oberwärts undeutlich vierkantig, ringsum kurzhaarig oder zottig; Blätter lineal bis länglich keilförmig in den Blattstiel verschmälert, unterseits mit stark vorragenden Nerven; Scheinähre kopfig. h. 7—10. — Auf sonnigen Triften; R Schwetzingen; Friedrichsfeld; wohl weiter verbr.

6. Satureja L. Bohnenkraut.

Satureja hortensis L. Stengel ästig; Blätter linearlanzettlich, stumpf; Krone klein, bläulichweiß. ☉. 7—10. — (Südeuropa.) Kultiviert.

7. Calamintha Mönch. Kalaminthe.

I. Trugdolden vielblütig mit linealpfriemlichen Vorblättern, die so lang sind als die Kelche.

1307. **Calamintha Clinopodium Spenn.** *(Clinopodium vulgare L.)* **Borsten-K.** Stengel aufrecht, meist einfach, zottig; Blätter eiförmig bis länglich eiförmig, klein gekerbt, obere fast sitzend; Trugdolden wenig zahlreich; Vorblätter und Kelche langzottig; Kelch nicht durch Haare geschlossen; Krone purpurn. 4. 7, 8. — Im Gebüsch, an Waldrändern; verbr.

II. Trugdolden locker, deutlich verzweigt mit Vorblättern, die viel kürzer als die Kelche sind.

1308. **Calamintha officinalis Mönch.** **Wald-K.** Blätter groß, grobgezähnt; Trugdolden 3—6blütig; Kelchschlund mit kaum vorragenden Haaren; Krone purpurn. 4. 7—9. — Im Gebüsch; B Meersburg, Überlingen; J Stühlingen; Sv Badenweiler; Rk; R Neuenburg, Ketsch, Schwetzingen, Mannheim; N Bruchsal, Wiesloch, Bergstraße, Wertheim.

III. Trugdolden 6blütig, verkürzt, Blüten gestielt; Kelchröhre unter den Zähnen verengt.

1309. **Calamintha Acinos Clairv.** **Feld-K.** Stengel am Grunde mit aufstrebenden Ästen; Blätter elliptisch oder länglich-rautenförmig; obere Kelchzähne kurz dreieckig, spitz, zuletzt zusammenschließend; Krone klein, hellviolett. ☉. 6—8. — An trockenen Rainen und auf Feldern; verbr.

8. Hyssopus L. Ysop.

1310. **Hyssopus officinalis L.** Stengel unterwärts holzig, ästig; Blätter sehr kurz gestielt, lineal oder lanzettlich, ganzrandig. ♄. 7, 8. — Auf Felsboden; B Hohentwiel, Nellenburger Schloß; wohl ursprünglich verwildert.

9. Nepeta L. Katzenminze.

1311. **Nepeta Cataria L.** **Gemeine K.** Stengel aufrecht; Blätter gestielt, herzeiförmig, zugespitzt, unterseits graufilzig; obere Kelchzähne länger; Krone meist mit purpurnen Punkten auf der Unterlippe. 4. 6—8. — An Wegen und Zäunen; B Hegau; J Stühlingen; Rk; R und N zerstr.

10. Glechoma L. Gundelrebe.

1312. **Glechoma hederacea L.** **Gemeine G.** Stengel kriechend; Blütenstengel aufsteigend; Blätter langgestielt, rund-

lich nierenförmig, grob gekerbt; Krone violett. 4. 4, 5. — An Rainen und auf Waldboden; verbr.

II. Melittis L. Honigblume.

1313. **Melittis Melissophyllum L. Melissenblätterige H.** Stengel aufrecht; Blätter kurzgestielt, eiförmig, untere herzförmig, gekerbt; Blüten 1—3 in den Achseln der Laubblätter; Krone weiß, Unterlippe innen purpurn. 4. 6, 7. — In lichten Gebirgswäldern; B Salem, Konstanz, Stockach, Hegau; J und Sv verbr.

12. Lamium L. Taubenessel.

I. Seitenlappen der Unterlippe klein, zahnförmig, Mittellappen verkehrt-herzförmig.

1. Kronenröhre gerade.

1314. **Lamium amplexicaule L. Stengelumfassende T.** Obere Blätter sitzend, halbumfassend, nierenförmig, eingeschnitten gekerbt; Kronenröhre ohne Haarring, purpurn; Kelchzähne zuletzt zusammenneigend. ☉. 4—10. — Auf Äckern; verbr.

1315. **Lamium purpureum L. Rote T.** Alle Blätter gestielt, eiherzförmig, obere fast dreieckig, gekerbt gesägt; Kronenröhre mit Haarring, purpurn; Kelchzähne zuletzt abstehend. ☉. 4—10. — Auf bebautem Lande; verbr.

2. Kronenröhre aufwärts gekrümmt, mit Haarring.

1316. **Lamium maculatum L. Gefleckte T.** Blätter eiförmig, spitz oder etwas zugespitzt, gekerbt oder gesägt, obere kürzer; Trugdolden 3—5blütig; Kronenröhre über dem querverlaufenden Haarring bauchig, länger als der Kelch; Oberlippe am Rande kurzhaarig; Krone purpurn, selten weiß. 4. 4—9. — In Gebüsch, an Rainen; verbr.

1317. **Lamium album L. Weiße T.** Blätter eiförmig, scharfgesägt, besonders oberste langzugespitzt; Trugdolden 5—8blütig; Kronenröhre mit schrägem Haarring, so lang als der Kelch; Oberlippe langhaarig gewimpert; Krone weiß, selten purpurn. 4. 4—9. — In Gebüschen verbr.

II. Lappen der Unterlippe fast gleichgroß, lanzettlich, spitz.

1318. **Lamium Galeobdolon Crantz.** *(Galeobdolon luteum Huds.)* **Goldgelbe T.** Blätter langgestielt, rundlich-eiförmig, fast herzförmig, gekerbt-gesägt; Trugdolden meist 3blütig; Kronenröhre aufwärts gekrümmt mit schrägem Haarring; Krone gelb mit braungefleckter Unterlippe. 4. 5, 6. — In Hecken und Wäldern; verbr.

13. Galeopsis L. Hohlzahn.

A. Stengel unter den Knoten nicht verdickt, nicht steifhaarig.

I. Krone hellpurpurn, Unterlippe mit gelbem Fleck, selten weiß. (G. Ladanum L.)

1319. **Galeopsis angustifolia Ehrh. Schmalblätteriger H.** Blätter lineal-lanzettlich bis lanzettlich, jederseits mit ein bis 4 seichten Zähnen oder fast ganzrandig; äußerste Scheinquirle genähert; Vorblätter länger als der Kelch; Kelch angedrückt behaart mit zuletzt abstehenden Zähnen. ☉. 7—9. — Auf Äckern und Triften; B, J, Sv, Rk, wohl auch sonst verbreitet.

1320. **Galeopsis intermedia Vill. Mittleres H.** Blätter länglich oder länglich-lanzettlich mit jederseits 4—8 tiefen Zähnen; alle Scheinquirle von einander entfernt; Vorblätter kürzer als der Kelch; Kelch abstehend drüsenhaarig mit zuletzt aufrechten Zähnen. ☉, 6—9. — S Höllenthal, Triberg.

II. Krone hellgelb.

1321. **Galeopsis ochroleuca Lam. Gelber H.** Blätter eilanzettlich, tief gekerbt-gezähnt, unterseits weichhaarig; Vorblätter kürzer als der abstehend drüsenhaarige Kelch. ☉. 6—8. — Auf sandigen Feldern; J Immendingen, Sv Schopfheim, Badenweiler; S Freiburg; R zerstr.; N Heidelberg, Odenwald.

B. Stengel unter den Knoten verdickt, wenigstens dort steifhaarig.

I. Oberlippe gelb; Unterlippe violett, seltener gelb.

1322. **Galeopsis versicolor Curt. Bunter H.** Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt, kerbig gesägt; Kronenröhre doppelt so lang als der Kelch; Mittellappen der Unterlippe rundlich 4eckig, flach, kleingekerbt. ☉. 7, 8. — Auf Äckern, an feuchten Waldstellen; B zerstr.; J (wo?); N Wertheim.

II. Krone rosa oder weiß.

1. Stengel durchaus steifhaarig.

1323. **Galeopsis Tetrahit L. Gemeiner H.** Blätter länglich-eiförmig, am Grunde verschmälert, zugespitzt, kerbig-gesägt; Kronenröhre so lang oder kürzer als der Kelch; Mittellappen der Unterlippe fast quadratisch, flach, gekerbt. ☉. 7, 8. — Auf Äckern, an Waldrändern; verbr.

1324. **Galeopsis bifida Bönningh.** Mittellappen der Unterlippe länglich, ausgerandet, zuletzt am Rand zurückgerollt. ☉. 7—9. — An Waldrändern; B Konstanz, Markdorf; J Freiburg; R Hardtwald b. Karlsruhe.

2. Stengel angedrückt flaumig, nur unter den Knoten steifhaarig.

1325. **Galeopsis pubescens Bess.** Flaumiger H. Blätter eiförmig, am Grunde gestutzt oder abgerundet; Kronenröhre länger als der Kelch. ☉. 7, 8. — Auf trockenem Wald- und Ackerboden; J Fohrenbach; R Breisgau, Rastatt, Karlsruhe, Graben.

14. Stachys L. Zieſt.

I. Trugdolden wenigstens 7blütig; untere Vorblätter so lang als der Kelch.

1326. **Stachys germanica L.** Deutscher Z. Weißwolligfilzig; Blätter eiförmig, obere lanzettlich, sitzend; Krone hellpurpurn, Lippen fast gleichlang. ☉. 7, 8. — An Wegen und Rainen; J Aach, Amtenhausen, (Schaffhausen), Thiengen; Sv; Rk; R und N verbr.

1327. **Stachys alpina L.** Alpen-Z. Rauhhaarig, oberwärts drüsig, obere Blätter kurzgestielt, herzeiförmig; Krone hellpurpurn, Unterlippe länger. 4. 7, 8. — An Waldrändern; B Hohenhöven; J verbr.

II. Trugdolden höchstens 5blütig; Vorblätter kürzer als die Blütenstiele oder fehlen.

1. Krone rötlich.

a. Stengel aufrecht; Trugdolden in den Achseln von Hochblättern; Krone doppelt so lang als der Kelch.

1328. **Stachys silvatica L.** Wald-Z. Stengel rauhhaarig, oberwärts drüsig; Ausläufer gleichdick; Blätter sämtlich gestielt, herzeiförmig zugespitzt, gesägt; Krone dunkelpurpurn. 4. 7, 8. — In Wäldern und Gebüschen; verbr.

1329. **Stachys palustris L.** Sumpf-Z. Stengel angedrückt steifhaarig; Ausläufer an der Spitze verdickt; nur unterste Blätter sehr kurzgestielt, obere halbumfassend, länglich-lanzettlich bis lanzettlich, spitz, kleingekerbt; Krone hellpurpurn. 4. 7, 8. — An Gräben und feuchten Waldstellen; verbr.

b. Stengel liegend oder aufsteigend; Trugdolden in den Achseln von Laubblättern, die nach oben allmählich kleiner werden; Krone kaum länger als der Kelch.

1330. **Stachys arvensis L.** Acker-Z. Rauhhaarig; Blätter gestielt, rundlicheiförmig, stumpf gekerbt, oberste sitzend; Krone blaßrosa. ☉. 7–10. — Auf bebautem Boden; Sv und R verbr.; N Pforzheim, Weinheim.

2. Krone gelblichweiß; Stengel aufrecht oder aufsteigend.

1331. **Stachys annua L.** Einjähriger Z. Blätter gestielt, länglich bis lanzettlich, fast kahl oder weichhaarig; Kelchzähne lanzettlich, fast bis zur Spitze behaart, kürzer als die Kronenröhre. ☉. 7–9. — Auf Feldern; verbr. (ob S?).

1332. **Stachys recta L. Aufrechter Z.** Nur unterſte Blätter kurz geſtielt, obere ſitzend, länglich bis lanzettlich, zerſtreut behaart; Kelchzähne dreieckig mit kahler Stachelſpitze, ſo lang als die Kronenröhre. 4. 6—10. — An trockenen Stellen; B, J, Sv, Rk, R wohl auch N verbr.

Baſtard: S. silvatica × palustris (S. ambigua Sm.) — Sv Müllheim, Freiburg; R Langenbrücken; N Heidelberg.

15. Betonica L. Betonie.

1333. **Betonica officinalis L. Gemeine B.** Blätter geſtielt, herzförmig, länglicheiförmig, gekerbt; Stengelblattpaare entfernt, Blüten in dichter, nur unterwärts unterbrochener Scheinähre; Kelch nicht netzaderig; Krone purpurn, außen flaumig. 4. 6—8. — Auf Wieſen und Triften; verbr.

16. Ballota L. Ballote.

1334. **Ballota nigra L. Gemeine B.** Blätter kurzgeſtielt, eiförmig, grobkerbig geſägt, am Grund geſtutzt oder abgerundet; Kelchzähne lanzettlich, allmählich, oder bei var. foetida (Lam.) dreieckig, plötzlich in eine Granne zugeſpitzt; Krone ſchmutzigpurpurn, ſelten weiß. 4. 7—9. — An Hecken und auf Schutt; verbr.

17. Marrubium L. Andorn.

1335. **Marrubium vulgare L. Gemeiner A.** Stengel aufrecht, weißwolligfilzig; Blätter ſtark runzelig, untere langgeſtielt rundlich-eiförmig, obere eiförmig; Trugdolden 10—15-blütig; Kelch wollig, Zähne hakig; Krone weiß. 4. 7, 8. — An Wegen, auf Schutt; Sv; Rk; R und N zerſtr.

18. Leonurus L. Löwenſchwanz.

1336. **Leonurus Cardiaca L. Gemeiner L.** Stengel aufrecht; untere Blätter handförmig 5ſpaltig, eingeſchnitten geſägt, obere 3lappig, am Grunde keilförmig; Kelch kahl; Krone länger als der Kelch, mit Haarring; Oberlippe ſehr zottig; Staubblätter zuletzt abwärts gebogen. 4. 7, 8. — An Wegen, auf Schutt; S Windeck bei Bühl; R Ichenheim, Renchen, Achern, Karlsruhe, Heidelberg; N Wertheim.

1337. **Leonurus Marrubiastrum L.** *(Chaiturus Marrubiastrum Rchb.)* **Andornartiger L.** Untere Blätter eiförmig,

zugespitzt, grobgesägt, obere lanzettlich; Krone rötlich, ohne Haarring, kürzer als die Kelchzähne: Staubblätter nicht abwärts gebogen. ☉. 7, 8. — Auf Schutt; nur R Ladenburg.

19. Scutellaria L. Helmkraut.

1. Blütenstiel höchstens so lang als der Kelch; Kronenröhre bogig aufwärts gekrümmt; Krone blau violett, selten weiß.

1338. **Scutellaria galericulata L. Gemeines H.** Blätter länglichlanzettlich, entfernt gekerbtgesägt, gestutzt bis herzförmig; Blüten in den Achseln von Laubblättern, kürzer als diese; Kelch kahl oder drüsenlos kurzhaarig. 4. 7, 8. — An Ufern; verbreitet.

2. Blütenstiel länger als der Kelch; Kronenröhre gerade; Krone trübrosa.

1339. **Scutellaria minor L. Kleines H.** Untere Blätter eiförmig, obere lanzettlich, am Grunde beiderseits mit 1—2 stumpfen Zähnen; Blüten in den Achseln von Laubblättern, die nach oben allmählich kleiner werden; Kelch drüsenlos kurzhaarig. 4. 7, 8. — In Sümpfen; S Jungholz, Achern, Brigittenschloß, Murg.

20. Brunella L. Brunelle.

1. Krone mit gerader Röhre, kaum doppelt so lang als der Kelch; die 2 längeren Staubfäden an der Spitze mit pfriemlichen Zähnen; Scheinähren meist von einem Laubblattpaar gestützt.

1340. **Brunella vulgaris L. Gemeine B.** Kurzhaarig; Blätter gestielt, länglich-eiförmig bis länglichlanzettlich, selten fiederspaltig; Krone violett; Zahn der Staubfäden gerade. 4. 7, 8. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

1341. **Brunella alba Pall. Weiße B.** Dichtbehaart; Blätter meist fiederspaltig; Krone gelblichweiß; Zahn der Staubfäden vorwärtsgebogen. 4. 7, 8. — Auf trockenen Wiesen; Sv Lörrach, Istein, Sulzburg; Rk; R Neuenburg, Karlsruhe; N Pforzheim.

2. Krone mit gekrümmter Röhre, fast 3mal so lang als der Kelch; die 2 längeren Staubfäden an der Spitze nur mit einem kleinen Höcker; Scheinähre von den Laubblättern entfernt.

1342. **Brunella grandiflora Jacq. Großblütige B.** Blätter gestielt, länglicheiförmig, zuweilen fiederspaltig; Krone violett. 4. 7, 8. — Auf sonnigen Triften; B; J; Sv; Rk; N.

21. Ajuga L. Günſel.

I. Trugdolden 3- bis mehrblütig, in den Achſeln von Hochblättern; Krone blau, ſelten roſa oder weiß; Laubblätter breit, ungeteilt.

1. Hochblätter ungeteilt oder ſchwach gekerbt.

1343. **Ajuga reptans L. Kriechender G.** Stengel zur Blütezeit mit oberirdiſchen kriechenden Ausläufern, zweireihigzottig; Grundblätter groß, langgeſtielt, ſpatelförmig, entfernt gezähnt, bleibend, obere Hochblätter kürzer als die Blüten; Scheinähre am Grunde unterbrochen. 4. 5, 6. — Auf Wieſen und Waldboden; verbr.

1344. **Ajuga pyramidalis L. Pyramidenförmiger G.** Stengel erſt nach der Blütezeit mit Ausläufern; Grundblätter kurzgeſtielt; elliptiſch bis verkehrteiförmig, gekerbt oder ganzrandig; oberſte Hochblätter noch doppelt ſo lang als die Blüten; Scheinähre faſt vom Stengelgrund beginnend, anfangs dicht 4kantig. 4. 5, 6. — Auf Waldboden; S und Sv Badenweiler, Oberweiler, Laufen.

2. Mittlere Hochblätter 3lappig.

1345. **Ajuga genevensis L. Behaarter G.** Stengel mit unterirdiſchen Ausläufern, dichtzottig; Grundblätter langgeſtielt, meiſt zur Blütezeit abgewelkt, länglichelliptiſch; oberſte Hochblätter meiſt kürzer als die Blüten; Scheinähre locker. 4. 5, 6. — An Rainen; verbr.

var. macrophylla Schübl. et Mart. Grundblätter bleibend, ſehr groß, auch die oberſten Hochblätter ſo lang oder länger als die Blüten. — B Singen; J zerſtr.; R Sandhauſen, Käferthal; N Jöhlingen, Goudelsheim, Bretten.

II. Blüten einzeln in den Achſeln von Laubblättern, gelb; obere Laubblätter 3teilig mit linealen Abſchnitten.

1346. **Ajuga Chamaepitys Schreb. Gelber G.** Stengel mit aufſteigenden Äſten, dichtzottig; unterſte Blätter ungeteilt, lineal. ☉, 6, 7. — Auf Äckern; B zerſtr.; J Engen, Immendingen, Stühlingen; Sv; Rk; R Tuniberg, Ettenheim, Weinheim; N verbreitet.

22. Teucrium L. Gamander.

A. Kelch 2lippig, d. h. hinterer Zahn breiter, eiförmig, untere ſchmäler, eilanzettlich; Blätter ungeteilt, herzförmig.

1347. **Teucrium Scorodonia L. Salbeiblätteriger G.** Stengel aufrecht; Blätter geſtielt, herzförmig, ungleich gekerbt, runzelig; Blüten einzeln in den Achſeln von Hochblättern, ein-

seitswendige lange Scheinähren bildend; Krone grünlichgelb. 4. 7, 8. — An Waldrändern verbr.; (ob B?)

B. Kelch gleichmäßig 5zähnig; Blätter nicht herzförmig.

I. Blätter 1—2fachfiederspaltig; Kelch am Grunde kropfig.

1348. **Teucrium Botrys L. Trauben-G.** Drüsigflaumig; Stengel aufrecht; Blattzipfel breitlineal; Krone trübrosa. ☉. 6—8. — Auf sonnigen Triften; verbr., nur R seltener.

II. Blätter ungeteilt; Kelch nicht kropfig.

1. Krone rötlich, Blütenstand verlängert.

1349. **Teucrium Chamaedrys L. Gemeiner G.** Halbstrauchig; Blätter kurzgestielt, eiförmig, keilförmig in den Stiel verschmälert, eingeschnittengekerbt; Tragblätter der Trugdolden allmählich nach oben abnehmend; Krone purpurn. ♄. 7—9. — Auf steinigen Triften; verbr. (ob S?)

1350. **Teucrium Scordium L. Knoblauch-G.** Krautig, mit Ausläufern; Blätter sitzend, länglich, grobgekerbt; Trugdolden in den Achseln von Laubblättern; Krone hellpurpurn. 4. 7, 8. — In Sümpfen; B Salem, Konstanz; (J Schaffhausen,) Immendingen, Hüfingen, Donaueschingen; R Offenburg, Beiertheim, Kork, Karlsruhe; N Wertheim.

2. Krone weiß; Blütenstand kopfig.

1351. **Teucrium montanum L. Berg-G.** Stengel am Grunde holzig, ausgebreitet; Blätter sitzend, linealländlich, ganzrandig, unterseits graufilzig. ♄. 6—8. — Auf trockenen Kalkhügeln; B Konstanz, Wahlwies, Hegau; J verbr.; Sv Isteinerklotz; Rk; N Mosbach, Wertheim.

Fam. 105. **Verbenaceae.** Eisenkrautartige Pflanzen. (XIV. 1.)

I. Verbena L. Eisenkraut.

1352. **Verbena officinalis L. Gemeines E.** Stengel aufrecht, ästig; mittlere Blätter 3spaltig mit eingeschnitten gesägten Lappen; Krone lila. 4. 5—9. An Wegen verbr.

Fam. 106. **Globularieae.** Kugelblumenartige Pflanzen. (XIV. 1.)

I. Globularia L. Kugelblume.

I. Stengel mit zahlreichen lanzettlichen Blättern.

1353. **Globularia vulgaris L.** *(G. Willkommii Nym.)* **Gemeine K.** Grundblätter deutlich gestielt, spatelförmig, an

der Spitze ausgerandet oder kurz 3zähnig; Stengelblätter zahlreich, lanzettlich; Krone blau. 4. 5. — Auf trockenen Wiesen; B Konstanz, Eugen; J zerstr.; Sv Isteinerklotz, Sulzburg, Freiburg, Ettenheim; Rk; N Weinheim.

Fam. 107. **Plantagineae.** Wegerichartige Pflanzen.

1. Blüten einhäusig; Blütenstand in der Achsel der grundständigen Blätter mit einer langgestielten endständigen männlichen und 2 am Grund sitzenden weiblichen Blüten: . . . . . **Litorella 1.**
2. Blüten zwitterig, in dichten langgestielten achselständigen Ähren: . . . . . **Plantago.**

1. Litorella L. Strandling. (XXI.)

1354. **Litorella lacustris L.** Gemeiner S. Blätter linealpfriemlich, am Grunde rinnig bis scheidig; Krone der männlichen Blüten länger als der Kelch; Staubblätter 5–6mal so lang als die Krone. 4. 6, 7. — An schlammigen Ufern; B Meersburg, Überlingen, Konstanz, Iznang; S Feld- und Titisee.

2. Plantago L. Wegerich. (IV. 1.)

A. Stengel verkürzt, Blätter nur in grundständiger Rosette, wechselständig; Ähren sehr langgestielt.

I. Blätter eiförmig oder elliptisch; Ährenstiele cylindrisch.

1355. **Plantago maior L.** Großer W. Blätter langgestielt, etwas aufgerichtet, meist kahl; Ährenstiel wenig länger als das Blatt; Ähre sehr verlängert; Staubfäden weiß. 4. 7—10. — Auf Wiesen, an Wegen; verbr.

1356. **Plantago media L.** Mittlerer W. Blätter kurzgestielt, ausgebreitet, kurzhaarig; Ährenstiel mehrmals länger als das Blatt: Ähre kürzer; Staubfäden lila 4. 5, 7. — An Wegen; verbr.

II. Blätter lanzettlich; Ährenstiele gefurcht.

1357. **Plantago lanceolata L.** Spitz-W. Blätter kahl oder rauhhaarig; Ährenstiel 5furchig; Ähre eilänglich; seitliche Kelchzähne am Rande kahl. 4. 4—9. — Auf Wiesen und an Wegen; verbr.

B. Stengel aufrecht ästig, ohne Rosette; Blätter gegenständig, lineal.

1358. **Plantago arenaria Waldst. & Kit.** Sand-W. Deckblätter eiförmig, krautig begrannt, obere sehr stumpf, vordere Kelchzipfel schiefspatelig, sehr stumpf. ☉. 7—9. — Auf sandigen Äckern und Triften; J Hüfingen; S Schiltach; R Ichenheim, Rastatt, Karlsruhe, Graben, Schwetzingen, Mannheim.

Fam. 108. **Campanulaceae.** Glockenblumenartige Pflanzen. (V. 1.)

I. Blüten in endständigen langgestielten dichten kugeligen oder cylindrischen, behüllten Köpfchen; Kronenzipfel vom Grunde gegen die Spitze sich lösend.

1. Staubfäden pfriemlich; Krone blau, selten weiß. **Jasione 1.**

2. Staubfäden am Grunde verbreitert; Krone blau oder gelblichweiß: . . . . . **Phyteuma 2.**

II. Blüten einzeln, oder in den Blattachseln oder an der Stengelspitze gehäuft; Kronenzipfel sich von der Spitze an lösend.

1. Krone trichterig bis glockig; Kapsel kreiselförmig mit Löchern, seltener am Scheitel klappig aufspringend: **Campanula 3.**

2. Krone radförmig; Kapsel länglich prismatisch, mit Ritzen aufspringend: . . . . . **Specularia 4.**

1. Jasione L. Jasione.

1359. **Jasione montana L.** Berg-J. Ohne Laubsprosse; Stengel am Grunde ästig, rauhhaarig; Blätter lanzettlich bis lineal, am Rande wellig kraus. ☉. 6—9. — Auf trockenen Triften und Rainen; verbr.

1360. **Jasione perennis Lam.** Ausdauernde J. Ausläufer mit überwinternden Blattrosetten; Stengel einfach, rauhhaarig; Blätter lanzettlich lineal, flach. 4. 7, 8. — Auf Triften und in Wäldern; B (wo?); J zerstr.; S Schiltach, St. Blasien; Sv Freiburg, Achern; N Schriesheim.

2. Phyteuma L. Rapunzel.

A. Köpfchen kugelig; Krone blau.

1361. **Phyteuma orbiculare L.** Rundköpfige R. Grundblätter langgestielt, herzeiförmig oder lanzettlich, gekerbt; Stengelblätter lineallanzettlich; Hüllblätter eilanzettlich. 4.

5—7. — Auf Triften und Wiesen; B Herdwangen, Konstanz; J verbr.; S Höllenthal; Sv Isteinerklotz; Rk; N Wertheim.

B. Köpfchen länglich bis cylindrisch; Grundblätter herzeiförmig.

1362. **Phyteuma spicatum L. Ährige R.** Grundblätter doppelt gekerbt gesägt, oft am Grunde schwarz; Stengelblätter länglich-lanzettlich, gesägt; Krone gelblichweiß. 4. 6, 7. — In Wäldern; verbr.

1363. **Phyteuma nigrum L. Schwarze R.** Grundblätter einfach kerbig gesägt, oft am Grunde schwarz; Stengelblätter lanzettlich, fast ganzrandig; Krone vor dem Aufblühen runzelig, dunkelviolett; Staubfäden fast kahl. 4. 5—7. — An lichten Waldstellen; S Freiburg; R Rastatt, Karlsruhe, Friedrichsfeld; N verbr.

3. Campanula L. Glockenblume.

A. Blüten deutlich gestielt, einzeln oder in Trauben oder Rispen.

I. Alle Blätter gestielt, herzförmig rundlich, eckig 5lappig; Kapsel an der Spitze 3—5klappig aufspringend.

1364. **Campanula hederacea L.** *(Wahlenbergia hederacea Rchb.)* **Epheublätterige G.** Stengel liegend, fadenförmig; Blüten einzeln, langgestielt, blau. 4. 7—9. — In Sümpfen; nur R Mooswald b. Freiburg.

II. Stengelblätter lanzettlich bis lineal, ganzrandig oder nur schwach gekerbt bis gesägt.

1. Grundblätter langgestielt, rundlich, meist herzförmig; Kapsel überhängend, am Grund aufspringend.

a. Krone fast halbkugelig-glockig, blaßblau; mittlere Stengelblätter elliptisch, gekerbt oder gesägt.

1365. **Campanula pusilla Hke. Kleine G.** Dichtrasig, mit zahlreichen Laubsprossen, kahl oder behaart; Blüten meist in einfacher 1—5blütiger Traube. 4. 6—8. — In feuchten Felsritzen, an Ufern; J Donau-, Gaucha- und Wutachthal; S Feldberg; R Weißweil, Rheinweiler, Steinenstadt, Neuenburg, Rheinbischofsheim.

b. Krone glockig, dunkelblau; mittlere Stengelblätter lineal, ganzrandig.

1366. **Campanula rotundifolia L. Rundblätterige G.** Laubsprosse spärlich; Stengelblätter entfernt; Blüten meist in vielblütigen Rispen; Blütenknospen fast aufrecht. 4. 6—8. — Auf Wiesen; verbr.

1367. **Campanula Scheuchzeri Vill. Scheuchzer's G.** Laubsprosse sehr spärlich; Stengelblätter dicht genähert; Blüten

meist in 1—5blütiger Traube, größer und dunklerblau als vor., Blütenknospen nickend. 4. 7, 8. — Auf Triften; S Feldberg, Belchen.

2. Grundblätter länglich, in den Blattstiel verschmälert; Kapsel aufrecht, in der Mitte oder oben aufspringend.

a. Kelchzipfel lanzettlich, mit spitzen Buchten; Krone groß, weitglockig, fast so breit als lang.

1368. **Campanula persicifolia L.** Pfirsichblätterige G. Blätter lineal-lanzettlich; Stengel einfach, kahl und kurzhaarig; Krone blau. 4. 6, 7. — In Wäldern; verbr.

b. Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich bis lineal-pfriemlich, mit stumpfen Buchten; Krone trichterförmig, deutlich länger als breit.

1369. **Campanula patula L.** Ausgebreitete G. Stengel unterwärts kurzsteifhaarig; oberwärts rispig mit abstehenden langen Ästen; Stengelblätter lineal bis lineallanzettlich, flach; seitliche Blütenstiele über der Mitte mit zwei Hochblättern, Krone violett. ☉. 5, 6. — Auf Wiesen; ziemlich verbr.

1370. **Campanula Rapunculus L.** Rapunzel-G. Stengel unterwärts steifhaarig; Stengelblätter lineallanzettlich, am Rande wellig; Stengel oberwärts traubig oder rispig mit aufrechten kurzen Ästen; seitliche Blütenstiele nahe am Grunde mit Hochblättern; Krone blaßblauviolett. ☉. 5—8. — An Rainen, auf Triften; verbr.

III. Stengelblätter eiförmig bis eilanzettlich, meist doppeltgesägt; Krone violettblau.

a. Mit unterirdischen Ausläufern; Blüten in langer einseitswendiger Traube, die meisten in den Achseln von Hochblättern.

1371. **Campanula rapunculoides L.** Rapunzelartige G. Kurzhaarig; Stengel stumpfkantig; Grundblätter herzförmig; Stengelblätter lanzettlich; Kelchzipfel zuletzt zurückgeschlagen. 4. 6—8. — In Gebüsch, auf bebautem Lande; verbr.

b. Ohne Ausläufer; Blüten in lockerer gleichseitiger Traube, die meisten in den Achseln von Laubblättern.

1372. **Campanula Trachelium L.** Nesselblätterige G. Steifhaarig; Stengel scharfkantig; Blätter grob doppeltgesägt; Grundblätter langgestielt, herzförmig; Kelch meist steifhaarig. 4. 7, 8. — In Wäldern; verbr.

1373. **Campanula latifolia L.** Breitblätterige G. Weichhaarig; Stengel cylindrisch bis stumpfkantig; Grundblätter kurz gestielt, kaum herzförmig; Kelch meist kahl. 4. 7, 8. — In Gebüsch; nur S Feldberg.

B. Blüten sitzend in end- und seitenständigen Köpfchen, blau oder violettblau.

1374. **Campanula glomerata L. Knäuelblütige G.** Kurzhaarig oder kahl; Grundblätter eiförmig bis eilanzettlich, am Grund herzförmig oder abgerundet, seltener am Stiel herablaufend; Stengelblätter herzförmig umfassend; Krone violettblau. 4. 5, 6. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

1375. **Campanula Cervicaria L. Natterkopfblätterige G.** Steifhaarig; Grundblätter länglich, in den Stiel verschmälert; Stengelblätter lineallanzettlich, umfassend; Krone hellblau. ☉. 7, 8. — Auf Waldboden; B zerstr.; J (Schaffhausen), Immendingen, Eugen, Villingen; Sv Freiburg; R Ichenheim, Wiesloch; N Wiesloch, Weinheim, Hasuersheim, Boxberg, Wertheim.

4. Specularia Heist. Frauenspiegel.

1376. **Specularia Speculum DC. Gemeiner F.** Stengel meist ästig; Blätter länglich, halbumfassend; Kelchzipfel lineal, so lang oder länger als der Fruchtknoten; Krone purpurviolett. ☉. 6, 7. — Auf Äckern; B, J, Sv, Rk, R zerstr.; N verbr.

1377. **Specularia hybrida DC. Unechter F.** Stengel nur oberwärts ästig; Blätter länglich bis verkehrteiförmig; Kelchzipfel lanzettlich, halb so lang als der Fruchtknoten; Krone klein, purpurn. ☉. 6. — Auf Äckern; J (Schaffhausen), Thengen, Donaueschingen, Mundelfingen, Villingen; Rk; R Ihringen, Neckarhausen, Ladenburg, Schwetzingen.

Fam. 109. **Cucurbitaceae.** Kürbisartige Pflanzen. (XXI.)

I. Blüten in achselständigen meist ebensträußigen Trauben, grünlich oder gelblichweiß; Krone 5teilig; Staubblätter 5, in 3 Bündel verwachsen; Frucht kahl; Ranken einfach, seltener gegabelt: . . **Bryonia 1.**

II. Blüten einzeln, groß, gelb.

1. Krone 5spaltig; Staubbeutel verwachsen; Ranken ästig: **Cucurbita 2.**

2. Krone 5teilig; Staubbeutel frei; Ranken einfach: **Cucumis 3.**

1. Bryonia L. Zaunrübe.

1378. **Bryonia dioica L. Zweihäusige Z.** Blätter handförmig gelappt bis gespalten; Blüten zweihäusig; weibliche Trauben fast sitzend; Kelch der weiblichen Blüten halb so lang als die Krone; Narbe rauhhaarig; Frucht rot. 4. 6, 7. — In Zäunen und Hecken; B Hilzingen, Hohentwiel; J (Schaffhausen), Engen; R, wohl auch Sv und N verbr.

2. Cucurbita L. Kürbis.

Cucurbita Pepo L. Blätter spitz gelappt; Blütenstiele stumpf 5kantig. ☉. 6—9. (Südasien?). — Kultiviert.

Cucurbita maxima Duch. Blätter kurz stumpf gelappt; Blütenstiele cylindrisch. ☉. 6—9. — (Südasien?). — Kult.

3. Cucumis L. Gurke.

Cucumis sativus L. Blätter spitz 5eckig gelappt. ☉. 6—9. — (Indien.) — Kultiviert.

Fam. 110. **Rubiaceae.** Sternblätterige Pflanzen. (IV. 1.)

I. Kelch deutlich 5zähnig, bleibend; Krone 4spaltig, trichterförmig, lila; Blüten in endständigen Köpfchen: **Sherardia 1.**

II. Kelch undeutlich.

1. Krone trichterförmig, weiß und blau; Blüten in endständigen Köpfchen oder ebensträußiger Rispe: **Asperula 2.**

2. Krone radförmig.

a. Krone 4spaltig, weiß oder gelb; letzterenfalls Blätter 3rippig oder schmallineal: . . . **Galium 4.**

b. Krone meist 5spaltig, grünlichgelb; Blüten in end- und achselständigen Trugdolden: . . **Rubia 3.**

1. Sherardia L. Sherardie.

1379. **Sherardia arvensis L. Acker-S.** Stengel liegend, ästig; untere Blätter zu 4, elliptisch, obere zu 6, lanzettlich, stachelspitzig; Hüllblätter am Grunde verwachsen. ☉. 5—10. — Auf Äckern; wohl verbr.

2. Asperula L. Waldmeister.

A. Blüten in endständigen Köpfchen, blau.

1380. **Asperula arvensis L.** Acker-W. Stengel aufrecht; untere Blätter zu 4, verkehrteiförmig, obere zu 6—8, lineal-lanzettlich; Hüllblättchen länger als das Köpfchen, borstig gewimpert; Frucht glatt. ☉. 5, 6. — Auf Feldern; B Konstanz, Mößkirch, Radolfzell, Gaylingen; J zerstr.; R (?) Freiburg, Karlsruhe; N Pforzheim, Meckesheim, Boxberg, Wertheim, Gerlachsheim.

B. Blüten in Ebensträußen, weiß bis rötlich.

I. Blätter lineal, 1rippig ohne deutliche Adern, Frucht kahl.

1. Röhre der Krone kürzer als der Saum; Blätter meist zu 8.

1381. **Asperula glauca Bess.** *(A. galioides MB.)* Blaugrüner W. Stengel aufrecht; Blätter blaugrün, am Rande umgerollt, stumpf, stachelspitzig; Hochblätter lineal-lanzettlich; Krone weiß. 4. 6, 7. — Auf Triften; B Hohentwiel; J verbr.; Sv Jsteiner Klotz, Müllheim; Rk; N Heidelberg, Weinheim, Mosbach, Boxberg, Wertheim.

2. Röhre der Krone so lang als der Saum; Blätter zu 4 bis 6.

1382. **Asperula tinctoria L.** Färber-W. Stengel meist einzeln, aufrecht; Blätter spitzlich, etwas umgerollt; Hochblätter eiförmig, spitz; Krone meist 2spaltig, kahl, weiß; Frucht glatt. 4. 6, 7. — Auf Haiden und Wiesen; B Konstanz; J zerstr. [Sv früher Müllheim]; N Wertheim.

1383. **Asperula cynanchica L.** Hain-W. Stengel ausgebreitet, ästig; Blätter am Rande umgerollt, spitzlich, stachelspitzig; Hochblätter lanzettlich oder länglich, spitz und stachelspitzig; Krone meist 4spaltig, außen rauh, weiß bis rötlich; Frucht körnig rauh. 4. 6, 7. — Auf Triften und Haiden; verbr.

II. Blätter lanzettlich, 1rippig mit deutlichen Adern; Frucht mit hakigen Borsten.

1384. **Asperula odorata L.** Ächter W. Stengel aufrecht, 4kantig, untere Blätter zu 6, spatelförmig, obere zu 8, lanzettlich, stachelspitzig; Krone 4spaltig, weiß. 4. 6, 7. — In schattigen Wäldern; ziemlich verbr.

3. Rubia L. Krapp.

Rubia tinctorum L. Stengel 4kantig, rückwärts stachelig; Blätter zu 4—6, lanzettlich, spitz, 1rippig, netzaderig. 4. 6—8. — (Südeuropa.) Selten kultiviert.

4. Galium L. Labkraut.

A. Blätter 3rippig, meist zu 4.

I. Trugdolden in den Achseln der Laubblätter, höchstens so lang als diese, zuletzt zurückgekrümmt; Blüten gelb, polygam.

1385. **Galium Cruciata Scop. Kreuz-L.** Stengel rauhhaarig; Blätter elliptisch oder länglich; Trugdolden mehrblütig, mit Hochblättern; Blütenstiele langhaarig, seltener (var. laevipes Koch) kahl; Frucht glatt. 4. 5, 6. — An Hecken und Waldrändern; verbr.

II. Trugdolden endständig oder eine endständige Rispe bildend; Blüten weiß, zwitterig; Stengel ohne Stacheln.

1386. **Galium rotundifolium L. Rundblätteriges L.** Stengel meist einfach, zart; Blätter rundlich bis elliptisch, stachelspitzig; Trugdolde endständig, sehr locker, öfters außerdem noch seitliche. 4. 6, 7. — In Wäldern; B Pfullendorf, Markdorf, Salem, Überlingen; J zerstr.; S Neustadt, Freiburg, Kappel, Waldkirch, Triberg, Herrenalb, Pforzheim; Sv Badenweiler; R Karlsruhe; N Wertheim.

1387. **Galium boreale L. Nordisches L.** Stengel steif, meist unterwärts mit nichtblühenden Ästen; Blätter lanzettlich bis lineal-lanzettlich, ohne Stachelspitze; Trugdolden in dichter Rispe. 4. 5—7. — Auf Haide- u. Moorboden; B Konstanz; J zerstr.; R; N Pforzheim, Heidelberg, Wertheim.

B. Blätter einrippig, lineallanzettlich oder verkehrteiförmig.

A. Stengel, meist auch die Blätter, von rückwärtsgerichteten Stacheln rauh.

I. Durchmesser der weißen Krone größer als der der reifen Frucht; ausdauernd, an feuchten Standorten.

1388. **Galium uliginosum L. Moor-L.** Blätter zu 5—7, stachelspitzig, lineallanzettlich; Staubbeutel gelb; Frucht körnigrauh. 4. 5—7. — Auf Sumpfboden; verbr.

1389. **Galium palustre L. Sumpf-L.** Blätter zu 4, ohne Stachelspitze, lineallänglich; Stengel zart; Rispe weitschweifig, ausgebreitet; Staubbeutel rot; Frucht glatt. 4. 5—7. — In Sümpfen und am Wasser; verbr.

II. Durchmesser der Krone kleiner als der der reifen Frucht; einjährig; an trockenen Standorten.

1. Blattrand mit vorwärts gerichteten Stacheln.

1390. **Galium parisiense L. Pariser L.** Blätter meist zu 6, lineallanzettlich, stachelspitzig; Frucht körnig rauh oder steifhaarig; Krone grünlich, außen rötlich; Fruchtstiel gerade.

⊙. 8. — Auf Triften und trockenen Feldern; R zwischen Basel und Schlingen, Breisach, Karlsruhe; Rk.

2. Blattrand mit rückwärtsgerichteten Stacheln.

1391. **Galium tricorne With.** Dreihörniges L. Stengel einfach, liegend; Blätter meist zu 8, lineallanzettlich, stachelspitzig; Trugdolden in den Achseln der Laubblätter, meist 3blütig; Fruchtstiel bogig zurückgekrümmt; Krone gelblichweiß; Frucht warzig. ⊙. 7—9. — Auf Feldern; verbr. (ob S?)

1392. **Galium Aparine L.** Kletten-L. Stengel kletternd, an den Gelenken verdickt und steifhaarig; Blätter zu 6—8, lineallanzettlich, stachelspitzig; Trugdolden meist an Seitenzweigen rispig, mehrblütig; Fruchtstiel gerade; Krone weißlich; Frucht bis 5 mm groß, warzig oder hakig borstig. ⊙. 6—9. — In Hecken und auf Feldern; verbr.

var. **spurium (L.)** Stengel schlanker, an den Gelenken weniger verdickt und fast kahl; Blätter schmäler; Frucht nur 2 mm groß, körnigrauh, borstig oder kahl. — Auf Feldern; (J Wilchingen); Sv Lippurg; R Basel, Karlsruhe, Mannheim; N.

B. Stengel kahl oder behaart, nicht von rückwärtsgerichteten Stacheln rauh.

I. Blätter zu 8—12, lineal; Krone gelb.

1393. **Galium verum L.** Gelbes L. Stengel unten schwach 4kantig, oberwärts mit 4 erhabenen Linien; Blätter am Rande stark umgerollt, oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, zuletzt oft herabgeschlagen; Rispenäste länger als die Stengelglieder; Fruchtstiel abstehend; Fruchtstiel glatt. 4. 6—10. — An Rainen und auf Triften; verbr.

var. **Wirtgeni** *(F. Schultz.)* Wirtgen's L. Stengel unten deutlich 4kantig, oberwärts mit undeutlichen Linien; Blätter am Rande wenig umgerollt, oberseits kaum glänzend, stets aufrecht oder abstehend; Rispenäste kürzer als die Stengelglieder; Fruchtstiel bogig zurückgekrümmt; Frucht warzig. 4. 5. — Auf Wiesen; R (oder Sv?) Müllheim, Faule Waag; wohl weiter verbr.

II. Blätter lanzettlich bis lineal; Krone weiß.

1. Stengel aufrecht oder klimmend; Kronenzipfel meist haarspitzig.

a. Stengel meist einzeln oder zu wenigen vom Rhizom entspringend; Rispe sehr locker, ausgebreitet, mit verlängerten unterwärts blütenlosen Ästen.

1394. **Galium silvaticum L.** Wald-L. Rhizom kurz; Stengel cylindrisch oder stumpfkantig; Blätter meist zu 8, länglich-lanzettlich, stumpf, stachelspitzig, bläulichgrün; Blüten-

ſtiele vor dem Aufblühen nickend. 4. 6, 7. — In Wäldern; verbreitet.

Vergl. auch Asperula glauca, oben Nr. 1381.

b. Stengel meiſt zahlreich vom Rhizom entſpringend; Riſpe dicht, mit kurzen, ſchon unterwärts blütentragenden Äſten.

1395. **Galium Mollugo L.** Gemeines L. Stengel 4kantig; Blätter zu 8, lineal bis länglichlanzettlich, ſtachelſpitzig, kahl, beiderſeits grün. 4. 6—9. — An Wegen, auf Wieſen und im Gebüſch. — Kommt in 2 Formen vor:

a) **elatum (Thuill.)**. Stengel ſchlaff, oft klimmend; Blätter länglich-lanzettlich, ſtumpf, glanzlos; Riſpenäſte abſtehend; Fruchtſtiel kurz, wagerecht abſtehend. — Verbr.

b) **erectum (Huds.)**. Stengel ſteif aufrecht; Blätter länglich-lineal bis lineal, ſpitzlich, oft oberſeits glänzend; Riſpenäſte aufrecht abſtehend; Fruchtſtiel lang, aufrecht. — J, beſonders bei Engen.

2. Stengel liegend oder aufſteigend, ſtets 4kantig; Blätter ſtachelſpitzig; Kronenzipfel einfach ſpitz, ohne Stachelſpitze; Frnchtſtiel aufrecht.

1396. **Galium silvestre L.** Haide-L. Stengel kahl oder meiſt kurzhaarig; Blätter zu 6—8, lineallanzettlich; Krone weiß; Staubbeutel gelblich; Frucht glatt oder ſchwach-körnig. 4. 6, 7. — Auf Wald- und Haideboden; verbr.

1397. **Gallum saxatile L.** *(G. hercynicum Weig.)* Felſen-L. Stengel raſig; Blätter meiſt zu 6, verkehrteilanzettlich; Krone weiß; Frucht dicht körnig rauh. 4. 7, 8. — Auf Haiden und Triften; S verbr.; N Heidelberg, Weinheim, (Wertheim.)

Baſtard: G. Mollugo × verum (G. ochroleucum Wulf.) — J Donaueſchingen; Rk; R Raſtatt, Karlsruhe, Graben, Wiesloch, Mannheim; N Gerlachsheim.

Fam. 111. **Caprifoliaceae.** Geisblattartige Pflanzen. (V. 1.)

I. Krone radförmig, oder faſt glockig; Narben 3, ſitzend; Blüten in Ebenſträußen oder blattloſer Riſpe.

1. Blätter unpaarig gefiedert; Krone radförmig, 5teilig; Steinfrucht mit 3 Steinen: . . . **Sambucus 1.**

2. Blätter ungeteilt oder handförmig gelappt; Krone glockig bis radförmig, 5ſpaltig; Steinfrucht mit 1 Stein: . . . . . **Viburnum 2.**

II. Krone trichterig-röhrig bis glockig, mit meist ungleich 5spaltigem Saum; Kelchzähne fehlend oder kurzdreieckig; Beerenfrucht; Griffel fädlich mit kopfiger Narbe; Blüten nie in Ebensträußen; Blätter stets ungeteilt, höchstens buchtig gelappt: . . . . **Lonicera 3.**

I. Sambucus L. Hollunder. (V. 3.)

I. Stengel krautig; Nebenblätter blattartig.

1398. **Sambucus Ebulus L. Berg-H.** Stengel aufrecht; Blättchen 5—9, länglich-lanzettlich, zugespitzt, gesägt; untere Äste des Ebenstraußes zu 3; Blüten alle gestielt; Krone weiß, außen rötlich; Staubblätter rot; Frucht schwarz. 4. 7, 8. — In feuchten Gebüschen; verbr.

II. Stengel holzig; Nebenblätter fehlen oder sehr klein.

1399. **Sambucus nigra L. Schwarzer H.** Blättchen meist 5, eiförmig bis länglich, zugespitzt, ungleich gesägt; untere Äste des Ebenstraußes zu 5; Endblüten der vorletzten Zweige sitzend; Krone gelblichweiß; Staubbeutel gelb; Frucht schwarz. h. 5, 6. — In Wäldern; verbr.; auch in Gärten kultiviert.

1400. **Sambucus racemosa L. Trauben-H.** Blättchen länglich-elliptisch; Blüten in dichter eiförmiger Rispe, alle gestielt, grünlichgelb; Staubbeutel gelb; Frucht rot. h. 4, 5. — In Wäldern; verbr.

2. Viburnum L. Schneeball.

1401. **Viburnum Lantana L. Wolliger S.** Keine Knospenschuppen; junge Äste und Blätter unterseits filzig; Blätter elliptisch, spitz, gesägt gezähnt, runzelig; Ebenstrauß dicht; Kronen alle gleich, weiß; Frucht eiförmig zusammengedrückt, zuletzt schwarz. h. 5, 6. — In Wäldern; verbr.

1402. **Viburnum Opulus L. Gemeiner S.** Äste kahl, mit Knospenschuppen; Blätter 3lappig, grob gezähnt, unterseits weichhaarig; Ebenstrauß locker; mittlere Blüten glockig, grünlichweiß, äußere (bei var. roseum kultiv. alle) radförmig, geschlechtslos, weiß; Frucht kugelig, rot, glänzend. h. 5, 6. — In Wäldern und Hecken; verbr.

3. Lonicera L. Heckenkirsche.

A. Stengel windend; Blüten in gedrängten achselständigen Trugdolden, endständige Köpfchen und meist außerdem Scheinquirle bildend, sitzend; Krone langröhrig mit 4 oberen, 1 unterem Lappen; Kelchsaum bleibend.

1403. **Lonicera Periclymenum L. Windende H., Geisblatt.** Blätter elliptisch bis verkehrt-eiförmig, kurzgestielt, oberste sitzend, nicht zusammengewachsen; Blütenköpfchen gestielt; Krone gelblichweiß, rötlich überlaufen. ħ. 6, 7. — In Wäldern und Hecken; B Konstanz; Sv Freiburg; R Freiburg, Karlsruhe; N.

Lonicera Caprifolium L. Blätter rundlich-elliptisch, untere gestielt, oberste der blühenden Äste breit zusammengewachsen; Blütenköpfchen sitzend; Krone hellpurpurn, gelblich oder weiß. ħ. 5, 6. — (Südeuropa); hie und da verwildert.

B. Stengel aufrecht; Blüten in 2blütigen gestielten achselständigen Trugdolden; Kelchsaum fehlt oder abfallend; Krone trichterig.

I. Fruchtknoten und Beeren getrennt oder nur am Grunde verwachsen; Kelchsaum 5zähnig.

1404. **Lonicera Xylosteum L. Gemeine H.** Blätter elliptisch, spitz, besonders unterseits nebst den Ästen weichhaarig; Stiel der Trugdolde kaum länger als die Blüten; Hochblätter lineal; Blütenstiel und gelblichweiße Krone behaart; Frucht rot. ħ. 5. — In Wäldern; verbr.

1405. **Lonicera nigra L. Schwarze H.** Blätter länglich-elliptisch, zuletzt kahl; Stiel der Dolde 3—4mal so lang als die Blüten; Hochblätter eiförmig; Krone rot oder weißlich; Frucht schwarz. ħ. 5, 6. — In Wäldern; J Stühlingen; S Belchen, Schauinsland, Feldberg, Kandel.

II. Fruchtknoten (u. Beere) der beiden Blüten ganz oder fast bis zur Spitze zusammengewachsen; Kelchsaum undeutlich.

1406. **Lonicera alpigena L. Alpen-H.** Blätter elliptisch, langzugespitzt; gemeinsamer Blütenstiel 3—4mal länger als die Blüten; Krone trüb rosa; Beere rot. ħ. 5, 6. — In Wäldern; B Markdorf, Konstanz, Schienerberg; J Geysingen, Stühlingen.

Fam. 112. **Valerianeae.** Baldrianartige Pflanzen. (III. 1.)

1. Kelchsaum eingerollt, später zu einer Haarkrone auswachsend; Blüten in endständigen Ebensträußen; **Valeriana 1.**

2. Kelchsaum schief 1—5zähnig oder undeutlich; Blüten in endständigen Knäueln; Stengel trugdoldig verzweigt: **Valerianella 2.**

I. Valeriana L. Baldrian.

A. Alle Blätter unpaarig gefiedert; Blüten zwitterig, weiß bis blaßrosa.

1407. **Valeriana officinalis L. Gemeiner B.** Ausläufer unterirdisch; Stengel einzeln; Blättchen 7—11paarig, lanzettlich bis lineal-lanzettlich, gesägt. 4. 5, 6. — In Wäldern und an feuchten Stellen; verbr.

var. **exaltata** (Mik.). Rhizom ohne Ausläufer, mehrere Stengel treibend. — J, besonders zwischen Geyfingen und Hüfingen.

B. Wenigstens Grundblätter ungeteilt; Blüten mehr oder minder vollkommen zweihäusig.

1408. **Valeriana dioica L. Sumpf-B.** Ausläufer; Grundblätter elliptisch, der Laubsprosse langgestielt, eiförmig; Blättchen der leierförmig fiederspaltigen Stengelblätter meist 3paarig, lineal; Krone rosa. 4. 5, 6. — Auf nassen Wiesen; verbreitet.

1409. **Valeriana tripteris L. Dreiblätteriger B.** Ohne Ausläufer; Blätter glanzlos, weich, buchtig gezähnt, an den Laubsprossen am Grunde herzförmig; Stengelblätter meist 3-zählig. 4. 5—8. — An Felsen und feuchten Stellen; B Hohentwiel; J Donau- und Gauchathal; Sv verbr.

2. Valerianella Poll. Feldsalat.

I. Kelchsaum an der Frucht undeutlich; Blätter meist ganzrandig.

1410. **Valerianella olitoria Mönch. Gemeiner F.** Obere Blätter lanzettlich; Frucht rundlich-eiförmig, etwas zusammengedrückt, querrunzelig. ☉, ☉. 4, 5. — Auf Feldern; verbr.

1411. **Valerianella carinata Lois. Gekielter F.** Obere Blätter linealländlich, stumpflich; Frucht linealländlich 4kantig, auf einer Seite tief gefurcht. ☉. 4, 5. — Auf Feldern und in Weinbergen; R zerstr.

II. Kelchsaum schief abgeschnitten, ein Zahn größer; Blätter meist am Grunde gezähnt.

1. Kelchsaum nur $^1/_2$ bis $^1/_3$ so breit als die Frucht.

1412. **Valerianella Morisonii DC.** (*V. dentata Poll.*) **Gezähnter F.** Frucht eikegelförmig mit vertieftem länglichem Mittelfeld; leere Fächer eng, fadenförmig. ☉. 6. — Auf Äckern; verbr.

1413. **Valerianella rimosa Bast.** *(V. Auricula DC.)* **Geöhrter F.** Frucht aufgetrieben kugelig-eiförmig, hinten tief

gefurcht, die leeren Fächer viel größer als das fruchtbare. ☉. 6, 7. — Auf Feldern; verbr., minder häufig als vor.

2. Kelchsaum so breit als die Frucht.

1414. **Valerianella eriocarpa Desv.** Wollfrüchtiger F. Frucht eiförmig, hinten gewölbt mit eingedrücktem Mittelfeld. ☉. 4, 5. — Auf Feldern; R Karlsruhe; N Kürnbach.

Fam. 113. **Dipsaceae.** Kardenartige Pflanzen. (IV. 1.)

A. Köpfchenboden mit Spreublättern; Außenkelch gefurcht.

I. Kelchsaum ohne Borsten.

1. Hüllblätter stechend, länger als die Spreublätter; Stengelblätter zusammengewachsen; Stengel stachelig; Krone lila: . . . . . **Dipsacus 1.**

2. Hüllblätter nicht stechend, so lang oder kürzer als die Spreublätter; Stengelblätter gestielt: **Cephalaria 2.**

II. Kelchsaum mit Borsten; Krone 4—5spaltig: **Scabiosa 4.**

B. Köpfchenboden ohne Spreublättter, behaart; Außenkelch nicht gefurcht; Kelch 8borstig; Krone 4spaltig; **Knautia 3.**

1. Dipsacus L. Karde.

1415. **Dipsacus silvester Huds.** Wilde K. Stengelblätter länglich-lanzettlich, selten fiederspaltig, am Rande kahl und zerstreut stachelig. ☉. 7, 8. — An Wegen und Dämmen; verbreitet.

1416. **Dipsacus laciniatus L.** Geschlitzte K. Stengelblätter fiederspaltig, borstig gewimpert. ☉. 7—9. — An Wegen; Rk; R Freiburg, Altenheim, Rastatt, Ladenburg, Mannheim.

2. Cephalaria Schrad. Cephalarie.

1417. **Cephalaria pilosa Gren.** *(Dipsacus pilosus L.)* Haarige C. Stengel stachelig; untere Blätter langgestielt, elliptisch, obere 3teilig mit sehr großem zugespitzten Endlappen; Spreublätter krautig, gewimpert; Krone gelblichweiß. ☉. 7—9. — Im Gebüsch; B Salem, Stockach; (J Schaffhausen), Stühlingen, Fohrenbach; Sv an d. Wiese; R zerstr.; N Bretten, Goudelsheim, Haßmersheim, Heidelberg.

3. Knautia L. Knautie.

1418. **Knautia arvensis Coult.** Acker-K. Blätter graulichgrün, glanzlos, untere ungeteilt, obere meist fiederspaltig; Köpfchenstiel meist drüsenlos behaart; Krone violett, selten weiß, Randblüten stark strahlend. 4. 7, 8. — Auf Wiesen und an Rainen; verbr.

1419. **Knautia silvatica Duby.** Wald-K. Blätter frischgrün, fast glänzend, elliptisch lanzettlich, meist alle ungeteilt, gekerbt; Köpfchenstiel drüsenhaarig; Krone rötlichviolett; Randblüten wenigstrahlend. 4. 7, 8. — In Wäldern; verbreitet; R seltener.

4. Scabiosa L. Scabiose.

I. Krone 4spaltig, nicht strahlend; Saum des Außenkelchs krautig mit 4 spitzen Zipfeln.

1420. **Scabiosa Succisa L.** *(Succisa pratensis Mönch.)* Abbiß-S. Grundblätter länglich oft rundlich-elliptisch, ganzrandig; Stengelblätter lanzettlich, nur 2—3 Paare; Krone blau. 4. 8, 9. — Auf Wiesen verbr.

II. Krone meist 5spaltig, strahlend; Saum des Außenkelchs trockenhäutig.

1421. **Scabiosa Columbaria L.** Gemeine S. Blätter der Laubsprosse gekerbt bis leierförmig; Stengelblätter leierförmig bis fiederteilig mit ganzrandigen, untere mit fiederspaltigen Blättchen feinbehaart, glanzlos; Kelchborsten nervenlos, 3—4mal so lang als der Außenkelch; Krone violett. 4. 6—9. — An Rainen und auf Triften; verbr.

1422. **Scabiosa suaveolens Desf.** Wohlriechende S. Blätter der Laubsprosse ganzrandig; Stengel und Blätter kurzgrauhaarig; Stengelblätter fiederteilig mit ganzrandigen linealen Abschnitten; Kelchborsten nur doppelt so lang als der Außenkelch; Krone hellblau, selten weiß oder rosa. 4. 6—9. — Auf Triften; Sv Isteinerklotz; Rk; R Hüningen, Graben, Friedrichsfeld, Mannheim; N Wertheim.

Fam. 114. **Compositae.** Zusammengesetztblütige Pflanzen. (XIX.)

I. Tubuliflorae.

Wenigstens die mittleren Blüten des Köpfchens röhrenförmig, gleichmäßig 5- (selten 4-) zähnig; die Randblüten

häufig fädlich oder zungenförmig, gewöhnlich 3zähnig; nur an kultivierten Abarten alle Blüten zungenförmig, aber dann nicht 5zähnig.

I. Köpfchen getrenntgeschlechtig; männliche vielblütig, Staubbeutel frei; weibliche 1—2blütig, zuletzt von der Hülle völlig eingeschloffen.

1. Köpfchen in kurzen Knäueln, die männlichen mit verwachsenen Hüllblättern in den oberen, die weiblichen 2blütig, in den unteren: . . . **Xanthium 13.**

2. Köpfchen in Trauben, obere männlich mit freien Hüllblättern, untere weiblich 1blütig: **Ambrosia 14.**

II. Köpfchen 1blütig, zu dichten völlig kugeligen Köpfen zusammengestellt: . . . . . **Echinops 29.**

III. Köpfchen alle mehrblütig; nur selten getrenntgeschlechtig; Staubbeutel verklebt.

A. Frucht ohne Haarkrone; Kelchsaum fehlt oder ungeteilt oder von kleinen Blättern oder Grannen gebildet; Blätter nie stachelig (distelartig) gezähnt.

a. Köpfchenboden innen mit Spreublättern.

1. Frucht an der Spitze mit 2—4 Grannen; Zungenblüten, wenn vorhanden, gelb: . . **Bidens 17.**

2. Frucht ohne Grannen.

a. Ohne Zungenblüten; Kronen violett (selten weiß), die der Randblüten meist größer: Centaurea 36.

b. Mit Zungenblüten; oder wenn diese fehlen, Röhrenblüten gelb.

α. Kelchsaum fehlt oder durch einen ungezähnten Rand angedeutet; Hüllblätter dachziegelig.

a. Röhrenblüten weiß; Zungenblüten rundlich, weiß oder rosa; Frucht stark zusammengedrückt, ungerippt; Köpfchen in Ebensträußen; Blätter zuweilen ungeteilt: . **Achillea 22.**

b. Röhrenblüten gelb; Zungenblüten länglich bis lineal, weiß oder gelb, Frucht kreiselförmig oder kantig, deutlichgerippt; Köpfchen einzeln; Blätter doppeltfiederteilig: **Anthemis 23.**

β. Kelchsaum von kleinen Blättern gebildet oder wenigstens gezähnt.

a. Zungenblüten gelb.

* Hüllblätter 2reihig; Kelchsaum gezähnt: **Rudbeckia 19.**

** Hüllblätter dachziegelig; Kelchsaum von Blättern gebildet.

† Zungenblüten weiblich, fruchtbar; Stengelblätter sitzend: . **Buphthalmum 10.**

†† Zungenblüten geschlechtslos, unfruchtbar; Stengelblätter gestielt: **Helianthus 18.**

b. Zungenblüten weiß; Hüllblätter einreihig, meist fünf: . . . . . **Galinsogaea 15.**

B. Köpfchenboden ohne Spreublätter, zuweilen behaart; höchstens die äußeren Blüten mit verwachsenen Spreublättern.

I. Hüllblätter 1—2reihig; Blätter ungeteilt.

1. Zungenblüten weiß, alle Blüten fruchtbar; Laubblätter nur grundständig; Stengel einköpfig: **Bellis 8.**

2. Zungenblüten gelb; Stengel beblättert.

a. Mittlere Blüten unfruchtbar, Frucht gekrümmt: **Calendula 28.**

b. Alle Blüten fruchtbar; Frucht gerade: **Madia 16.**

II. Hüllblätter mehrreihig, dachziegelig.

1. Köpfchen klein, länglicheiförmig mit aufrechten Hüllblättern, flachem Boden; keine Zungenblüten: **Artemisia 21.**

2. Köpfchen größer, mit ausgebreiteten Hüllblättern, flachem bis kegelförmigem Boden; Zungenblüten weiß, gelb oder fehlen: . **Chrysanthemum 24.**

B. Frucht wenigstens der Röhrenblüten mit Haarkrone; nur bei einigen, deren Blätter stachelig gezähnt sind, ohne Haarkrone.

A. Blätter nicht stachelig gezähnt.

I. Köpfchenboden ohne Sprenblätter oder Borsten.

1. Zungenblüten gelb, selten fehlend; dann Blätter nicht lineal 1rippig.

a. Stengel mit Schuppenblättern, 1köpfig; Laubblätter nach der Blütezeit erscheinend, herzförmigrundlich: . . . . . **Tussilago 3.**

b. Stengel mit Laubblättern, 1- bis mehrköpfig.

α. Hüllblätter dachziegelig.

a. Staubbeutel ohne Anhängsel; Zungenblüten 5—8: . . . . . **Solidago 9.**

b. Staubbeutel mit Anhängsel; Zungenblüten zahlreich.

* Haarkrone einfach: . . . . **Inula 11.**

** Haarkrone doppelt, äußere Haare zu einem borstig zerschlitzten Krönchen verwachsen: **Pulicaria 12.**

β. Hüllblätter 1—2reihig.

a. Blätter gegenständig, ungestielt: **Arnica 25.**

b. Blätter wechselständig.

* Hülle flach ausgebreitet bis halbkugelig; Blätter ungeteilt, nicht spinnwebig oder wollig: . . . . . **Doronicum 26.**

** Hülle cylindrisch: . . . **Senecio 27.**

2. Zungenblüten weiß, violett oder blau, selten fehlend, dann Blätter lineal, 1rippig und Röhrenblüten gelb; Blätter ungeteilt.

a. Zungenblüten mehrreihig, sehr schmal, fast fädlich: **Erigeron 7.**

b. Zungenblüten einreihig, breiter: . . **Aster 6.**

3. Ohne Zungenblüten; wenn Blätter lineal, Röhrenblüten nicht gelb.

a. Blätter herzförmig rundlich wechselständig; oder 3teilig, gegenständig; Hüllblätter krautig.

α. Stengel mit Schuppenblättern.

a. Stengel 1köpfig; Laubblätter zur Blütezeit vorhanden: . . . . . **Homogyne 4.**

b. Köpfchen in einer Traube; Laubblätter sich erst nach der Blütezeit entwickelnd: **Petasites 5.**

β. Stengel mit Laubblättern.

a Laubblätter gegenständig, 3teilig; Hüllblätter dachziegelig: . . . . **Eupatorium 1.**

b. Laubblätter wechselständig, herznierenförmig; Hüllblätter gleichlang: . **Adenostyles 2.**

b. Blätter lineallanzettlich oder spatelig, ganzrandig, mehr oder minder wolligfilzig; Hüllblätter dachziegelig, trockenhäutig: . . **Gnaphalium 20.**

II. Köpfchenboden mit Spreublättern oder Borsten.

1. Hüllblätter in hakige Borsten ausgehend; Randblüten nicht größer; Grundblätter groß, herzeiförmig: . . . . . **Lappa 33.**

2. Hüllblätter nicht in hakige Borsten, zuweilen in einen spitzen Dorn ausgehend.

α. Randblüten geschlechtslos, unfruchtbar, meist größer; Hüllblätter mit einem trockenhäutigen Anhängsel oder wenigstens an der Spitze trockenhäutig, seltener in einen Dorn aus-

gehend; Krone purpurn oder blau, seltener weiß oder gelb: . . . . . **Centaurea 36.**

β. Randblüten wie die Mittelblüten, nicht größer; zuweilen Köpfchen zweihäusig; Hüllblätter ohne Anhängsel oder Dorn, höchstens vorne gefärbt: **Serratula 35.**

B. Blätter stachelig gezähnt, distelartig.

I. Innere Hüllblätter strahlend, glänzend weiß oder gelblichweiß: . . . . . **Carlina 34.**

II. Innere Hüllblätter nicht strahlend.

1. Hüllblätter nicht in einen langen gelben Dorn ausgehend.

a. Köpfchenboden grubig mit gefransten Rändern: **Onopordum 32.**

b. Köpfchenboden mit Spreuborsten.

α. Haare der Haarkrone einfach; Köpfchen halbkugelig: . . . . . **Carduus 31.**

β. Haare der Haarkrone gefiedert; Köpfchen oben etwas verengert: . . . . . **Cirsium 30.**

2. Hüllblätter an der Spitze in einen langen einfachen oder gefiederten Dorn ausgehend: Centaurea 36.

II. Liguliflorae.

Sämtliche Blüten zungenförmig, an der Spitze 5zähnig, zwitterig, fruchtbar, meist gelb.

A. Frucht ohne Haarkrone.

I. Krone gelb; Hüllblätter einreihig.

1. Stengel beblättert; Köpfchen armblütig: **Lampsana 37.**

2. Laubblätter nur grundständig: . . . **Hyoseris 38.**

II. Krone blau; Hüllblätter zweireihig: **Cichorium 39.**

B. Frucht mit Haarkrone.

A. Köpfchenboden mit Spreublättern; Laubblätter fast nur grundständig; Hüllblätter dachziegelig; Haare der Haarkrone teilweise fiederig: . . . . **Hypochoeris 44.**

B. Köpfchenboden ohne Spreublätter.

I. Haare der Haarkrone wenigstens teilweise fiederig.

1. Hüllblätter 1reihig, gleichlang; Blätter lineal: **Tragopogon 42.**

2. Hüllblätter dachziegelig oder wenigstens 2reihig.

a. Fiederhärchen der Haarkrone ineinander verflochten; Blätter ungeteilt lineal bis lanzettlich oder gefiedert mit linealen Abschnitten; Krone gelb: **Scorzonera 43.**

b. Fiederhärchen der Haarkrone frei; Krone gelb, zuweilen außen gestreift.
α. Laubblätter nur in grundständiger Rosette: **Leontodon 40.**
β. Stengel beblättert: . . . . . **Picris 41.**

II. Haare der Haarkrone einfach.
1. Frucht geschnäbelt.
a. Stengel blattlos, 1köpfig, hohl: **Taraxacum 45.**
b. Stengel beblättert oder blattlos, mehrköpfig, nicht hohl.
α. Frucht cylindrisch; Krone gelb.
a. Schnabel am Grunde von Höckern oder Schüppchen umgeben: . **Chondrilla 46.**
b. Schnabel ohne Höcker oder Schüppchen: Crepis 51.
β. Frucht zusammengedrückt; Krone gelb od. blau; Schnabel ohne Höcker oder Schüppchen: **Lactuca 48.**

2. Frucht schnabellos.
a. Kronen purpurn bis blau.
α. Köpfchen 5blütig; Hüllblätter 6—8; Frucht cylindrisch: . . . . . **Prenanthes 47.**
β. Köpfchen vielblütig; Hüllblätter zahlreich; Frucht zusammengedrückt: . **Mulgedium 49.**
b. Krone gelb, seltener orange bis rot.
α. Blätter stachelig gezähnt; Frucht meist zusammengedrückt: . . . . . **Sonchus 50.**
β. Blätter nicht stachelig gezähnt; Frucht cylindrisch oder kantig.
a. Frucht oben verschmälert; Haarkrone schneeweiß, nicht zerbrechlich; selten schmutzigweiß zerbrechlich, dann Blätter tieffiederteilig oder stengelumfassend, stark gezähnt: **Crepis 51.**
b. Frucht oben gestutzt; Haarkrone schmutzigweiß, zerbrechlich; Kronen gelb bis rot; Blätter nie schrotsägezähnig oder tieffiederteilig: **Hieracium 52.**

I. Eupatorium L. Wasserdost.

1423. **Eupatorium cannabinum L. Gemeiner W.** Stengel aufrecht; Blätter kurzgestielt mit lanzettlichen, spitzen, gesägten

Abſchnitten; Köpfchen in dichten Ebenſträußen, fleiſchrot. 4. 7—9. — An Ufern; verbr.

2. Adenostyles Cass. Alpendoſt.

1424. **Adenostyles albifrons Rchb. Filziger A.** Blätter grob ungleich gezähnt, unterſeits dünn graufilzig; Blattſtiel meiſt geöhrt; Kronen purpurn. 4. 7, 8. — An feuchten Stellen; J Donau- und Wutachthal; S vom Werrathal bis Herrenwies.

3. Tussilago L. Huflattich.

1425. **Tussilago Farfara L. Gemeiner H.** Blätter eckig gezähnt, unterſeits weißfilzig. 4. 3, 4. — Auf feuchtem Lehm- und Kalkboden; verbr.

4. Homogyne Cass. Alpenlattich.

1426. **Homogyne alpina Cass. Gemeiner A.** Blätter herznierenförmig, gezähnt, unterſeits auf den Nerven flaumig; Kronen fleiſchrot. 4. 5—7. — Nur S Feldberg.

5. Petasites L. Peſtwurz.

1427. **Petasites officinalis Mönch. Gemeine P.** Blätter rundlichherzförmig, am Grunde bis an die Seitenrippen ausgeſchnitten, ungleich gekerbt-gezähnt, unterſeits dünn grauwollig; Stengel und Hüllſchuppen rötlich; Blüten rötlichweiß; Narben der Zwitterblüten kurz, eiförmig. 4. 3, 4. — An feuchten Stellen, Gräben; verbr.

1428. **Petasites albus Gärtn. Weiße P.** Blätter rundlich herzförmig mit am Grunde vom Rande entfernten Seitenrippen, ungleich grob gezähnt mit ſtachelſpitzigen Zähnen, unterſeits dünn wollig filzig; Stengel und Hüllſchuppen grünlich; Blüten gelblichweiß; Narben der Zwitterblüten lang, lineallanzettlich. 4. 4, 5. — An feuchten Stellen; B Salem, J und S zerſtr.

6. Aster L. After.

A. Zungenblüten fehlen; Blätter lineal, 1rippig.

1429. **Aster Linosyris Bernh.** *(Linosyris vulgaris Cass.)* **Gold-A.** Stengel dicht beblättert; Blätter kahl; Köpfchen in Ebenſträußen; Röhrenblüten gelb. 4. 7, 8. —

Chrysocoma Linosyris

Auf Triften; B Hohentwiel, Hilzingen; J Genersbrunn, Dörflingen; Sv Jsteinerklotz; Rk; R Karlsruhe; N Wertheim.

B. Zungenblüten vorhanden, weiß, violett oder blau; Blätter mehrnervig.

I. Laubblätter nur grundständig; Stengel einköpfig.

1430. **Aster Bellidiastrum Scop.** *(Bellidiastrum Michelii Cass.)* **Gänseblümchenartige A.** Blätter langgestielt, länglich-verkehrteiförmig, grob gekerbt; Hüllblätter spitz; Zungenblüten weiß oder etwas rötlich. 4. 6, 7. — An feuchten Stellen; B zerstr.; J verbr.; S Feldberg.

II. Stengel beblättert, ein- bis mehrköpfig.

1. Hüllblätter stumpf; Stengel wenigköpfig; Zungenblüten blauviolett.

1431. **Aster Amellus L. Berg-A.** Blätter kurzhaarig rauh, untere elliptisch, obere länglich-elliptisch; Köpfchen meist mehrere, ebensträußig; Hüllblätter etwas abstehend. 4. 8—10. — Auf Triften und an Rainen; B und J, Sv und Rk verbr.; R selten; N.

2. Hüllblätter spitz oder zugespitzt; Köpfchen zahlreich; Stengelblätter mit verschmälertem Grunde sitzend; Zungenblüten weiß, zuletzt bläulich oder rötlich.

1432. **Aster salicifolius Scholler. Weidenblätterige A.** Blätter lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnelt, Köpfchen an den Ästen ebensträußig. 4. 8, 9. — An Ufern.

Aster parviflorus Nees. Blätter lanzettlich, in der Mitte entfernt scharf gesägt, an den Ästen länglich-lanzettlich; Köpfchen an den Ästen traubig. 4. 8, 9. — Aus Nordamerika stammend; an Ufern verwildert; B Konstanz; J Schleitheim; S Baden; R Rheinweiler, Freiburg, Offenburg, Helmlingen, Karlsruhe; N Neckar.

7. Erigeron L. Berufkraut.

A. Zungenblüten kaum länger als die Röhrenblüten, aufrecht.

I. Köpfchen in länglicher Rispe, sehr klein und zahlreich; Zungenblüten schmutzigweiß.

1433. **Erigeron canadensis L. Kanadisches B.** Stengel steif aufrecht mit aufrechten Ästen; Blätter lineallanzettlich, rauhhaarig gewimpert; Hüllblätter fast kahl. ☉. 7, 8. — Aus Nordamerika; auf Sandfeldern, Rainen; verbr.

II. Köpfchen traubig oder ebensträußig, etwas größer und weniger; Zungenblüten hellpurpurn.

1434. **Erigeron acer L. Rauhes B.** Stengel und Blätter rauhhaarig, oberwärts nebst Hülle weichhaarig; Blätter

länglich, etwas wellig, stumpf; Haarkrone weiß oder rötlich. ☉. 6, 7. — Auf Haideboden und trockenen Triften.

1435. **Erigeron droebachiensis O. F. Müll. Kies-B.** Stengelblätter und Hülle fast kahl; Blätter flach, nur gewimpert. ☉. 7, 8. — An Ufern; R Weißweil, Neuenburg, Grießheim, Rastatt, Dachslanden, Mannheim.

B. Zungenblüten etwa doppelt so lang als die Röhrenblüten, ausgebreitet, weiß.

1436. **Erigeron annuus Ait.** *(Stenactis annua Nees.)* **Einjähriges B.** Zerstreut behaart; Stengel blattreich; untere Blätter deutlich gestielt, verkehrteiförmig bis elliptisch, grobsägezähnig; mittlere und obere länglichlanzettlich, spitz gezähnt bis ganzrandig; Köpfchen in Ebensträußen; Hüllblätter lanzettlich, behaart; ☉, 4. 6—9. — Aus Nordamerika stammend, eingebürgert, an Rainen, Dämmen und Ufern (J Schaffhausen), Stühlingen; Sv Badenweiler; R verbr.

8. Bellis L. Gänseblümchen.

1437. **Bellis perennis L. Gemeines G.** Blätter spatelförmig, gekerbt; Hüllblätter stumpf, Zungenblüten weiß, unterseits rot. 4. 4—10 — Auf Triften und Wiesen; verbr.

9. Solidago L. Goldrute.

1. Köpfchen in aufrechter gleichseitiger Traube oder Rispe.

1438. **Solidago Virga aurea L. Gemeine G.** Grundblätter elliptisch, in den langen Stiel verschmälert, stumpf, gesägt; Stengelblätter länglichelliptisch bis lanzettlich, gesägt bis fast ganzrandig; Hüllblätter lineallanzettlich; Zungenblüten länger als die Hülle. 4. 7—9. — In trockenen Wäldern verbr.

2. Köpfchen in einseitswendigen rispig angeordneten Trauben.

Solidago canadensis L. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich, scharf gesägt; Zungenblüten kaum länger als die Röhrenblüten. 4. 8—10. — (Nordamerika;) verwildert R Basel b. Neuenburg, Hartheim, Freiburg.

10. Buphthalmum L. Rindsauge.

1439. **Buphthalmum salicifolium L. Weidenblätteriges R.** Blätter lanzettlich bis lineallanzettlich, schwach gezähnt, untere in den langen Stiel verschmälert, obere sitzend; Hüllblätter lanzettlich, spitz. 4. 7—9. — Auf Triften; B zerstr.; J verbr.; Rk; R Rheinweiler, Rust, Karlsruhe.

II. Inula L. Alant.

I. Frucht kahl.

1. Stengelblätter in einen kurzen Stiel verschmälert, unterseits filzig.

1440. **Inula Vaillantii Vill. Vaillant's A.** Blätter elliptisch, langzugespitzt; Köpfchen ebensträußig mit weißfilzigen Hüllblättern; Zungenblüten doppelt so lang als die Röhrenblüten. 4. 8, 9. — An Ufern; R Neuenburger Insel, Weinstetterhof.

2. Stengelblätter sitzend, am Grunde abgerundet oder herzförmig, rauhhaarig oder kahl; Zungenblüten weit länger als die Röhrenblüten.

1441. **Inula salicina L. Weidenblätteriger A.** Stengel und Blätter kahl oder spärlich behaart; Stengelblätter herzförmig umfassend, länglich, zugespitzt; Hüllblätter fein gewimpert; Köpfchen einzeln oder wenige, langgestielt. 4. 7, 8. — Auf Wiesen und im Gebüsch; B zerstr.; (J Schaffhausen), Wutachthal; Sv und Rk verbr.; R Helmlingen, Karlsruhe; N Bergstraße, Mosbach, Wertheim, Gerlachsheim.

1442. **Inula hirta L. Rauher A.** Stengel und Blätter rauhhaarig; Stengelblätter am Grunde abgerundet oder verschmälert, eilänglich, netzaderig; Köpfchen einzeln; Hülle dichtsteifhaarig. 4. 5—7. — Auf trockenen Triften; (J Schaffhausen), Randen, Kriegerthal; R Büchsenberg; N Pforzheim, Grünsfeld, Wertheim, Gerlachsheim.

II. Früchte behaart.

1443. **Inula britannica L. Britischer A.** Stengel und Blätter wolligzottig; obere Blätter herzförmig, zugespitzt; Hüllblätter fast gleichlang, zurückgekrümmt; Zungenblüten viel länger als die Röhrenblüten. 4. 8, 9. — Auf nassen Wiesen; R zerstr.; N Wertheim.

1444. **Inula Conyza DC.** *(Conyza squarrosa L.)* **Sparriger A.** Stengel dünnfilzig; Blätter elliptisch, spitz, unterseits dünnfilzig; Köpfchen ebensträußig; äußere Hüllblätter kurz; Zungenblüten nur so lang als die Hülle. ☉. 7, 8. — An Rainen und Waldrändern; verbr.

Bastard: Inula hirta × salicina (J. rigida Döll.) N Apfelberg bei Gamburg.

12. Pulicaria Gärtn. Flohkraut.

1445. **Pulicaria vulgaris Gärtn. Gemeines F.** Blätter elliptischlanzettlich, mit abgerundetem Grunde sitzend, wollhaarig;

Zungenblüten kaum länger als die Röhrenblüten, aufrecht. ☉. 7—9. — An feuchten Stellen; fehlt B; sonst wohl verbr.

1446. **Pulicaria dysenterica Gärtn.** Ruhr-J. Blätter länglich, tiefherzförmig umfassend, unterseits graufilzig; Zungenblüten länger als die Röhrenblüten, ausgebreitet. ♃. 7, 8. — An Ufern; verbr.

13. Xanthium L. Spitzklette.

1447. **Xanthium strumarium L.** Gemeine S. Stengel ohne Stacheln; Blätter herzförmig, dreilappig, zerstreut steifhaarig. ☉. 7—10. — Auf Schutt; R ziemlich verbreitet; ob sonst?

Xanthium spinosum L. Stengel am Grunde der Blattstiele mit 3teiligen Dornen; Blätter keilförmig, eiförmig, dreilappig mit längerem Mittellappen, unterseits weißfilzig. ☉. 8, 9. — Eingeschleppt. (J früher Schaffhausen); R Staufen, Karlsruhe, Rheinhausen.

14. Ambrosia L. Ambrosie.

Ambrosia artemisiaefolia L. Stengel flaumig; Äste ebensträußig. ☉. — (Nordamerika.) Eingeschleppt. R Schwarzach bei Bühl.

15. Galinsogaea R. & Pav. Knopfkraut.

1448. **Galinsogaea parviflora Cav.** Kleinblütiges K. Stengel aufrecht, oberwärts gabelig verästelt; Blätter gegenständig, kurzgestielt, herzförmig, gezähnt. ☉. 7—9. — Aus Peru stammend, an Äckern, Wegen eingebürgert. R Freiburg, Karlsruhe.

16. Madia Mol. Madie.

Madia sativa Mol. Blätter lineallanzettlich, untere gegenständig, obere wechselständig, halbumfassend, drüsig kurzhaarig; Köpfchen in Trauben. ☉. 7, 8. (Chile.) — Selten kultiv.

17. Bidens L. Zweizahn.

1449. **Bidens tripartitus L.** Dreiteiliger Z. Stengelblätter 3teilig oder fiederspaltig 5teilig, gestielt, dunkelgrün mit lanzettlichen, gesägten Abschnitten; Köpfchen so hoch oder

höher als breit, meist ohne Zungenblüten; Spreublätter breitlineal, nur den Grund der Grannen erreichend. ☉. 7—9. — In Sümpfen; verbr.

1450. **Bidens cernuus L. Nickender Z.** Stengelblätter sitzend ungeteilt, lanzettlich, gesägt; meist mit Zungenblüten. ☉. 7—9. — In Sümpfen; verbr.

18. Helianthus L. Sonnenblume.

Helianthus annuus L. Blätter wechselständig, herzeiförmig, gesägt; Köpfchen nickend; Hüllblätter eiförmig. ☉. 7—9. — (Mexico?) — Kultiviert und hie und da verwildert.

Helianthus tuberosus L. Topinambur. Untere Blätter gegenständig oder zu 3 quirlig, herzeiförmig, obere wechselständig, eiförmig; Köpfchen aufrecht; Hüllblätter lanzettlich. 4. 9, 10. (Nordamerika?) — Hie und da kultiviert.

19. Rudbeckia L. Rudbeckie.

Rudbeckia laciniata L. Stengel kahl; untere Blätter fiederspaltig mit eiförmigen, spitzen 3lappigen Abschnitten, obere ungeteilt. 4. 7, 8. — (Nordamerika.) Verwildert, R Sinsheim.

Rudbeckia hirta L. Stengel rauhhaarig; Blätter eiförmig oder verkehrteiförmig, gesägt. 4. 7, 8. — (Nordamerika), Verwildert, S Gengenbach.

20. Gnaphalium L. Ruhrkraut.

A. Einjährig, ohne Laubsprosse.

I. Hüllblätter mit Ausnahme der Spitze wollig behaart; Köpfchen in dichten endständigen, oft übergipfelten Knäueln.

1. Hüllblätter in eine haarfeine Spitze auslaufend, zuletzt aufrecht; Köpfchen zu 10—30 in den Knäueln; Stengel trugdoldig verästelt.

1451. **Gnaphalium germanicum Willd.** *(Filago germanica L.)* **Deutsches R.** Stengel grauwollig-filzig mit aufrechten Ästen; Blätter am Grunde nicht verschmälert; Hüllblätter mit gerader Spitze. ☉. 7—9. — Auf trockenen Äckern und Triften; B seltener; ob J?; sonst verbr.

2. Hüllblätter stumpf, zuletzt sternförmig ausgebreitet; Köpfchen zu 3—7 in den Knäueln.

a. Blätter lanzettlich bis lineallanzettlich, die Knäuel nicht überragend.

1452. **Gnaphalium arvense Willd.** *(Filago arvensis L.)* **Acker-R.** Stengel locker-weißfilzig, rispig verästelt; Blätter lanzettlich. ⊙. 7, 8. — Auf Äckern und Triften; verbr. (ob J?)

1453. **Gnaphalium minimum Sm.** *(Filago minima L.)* **Kleines R.** Stengel anliegend seidig graufilzig, trugdoldig verästelt; Blätter lineallanzettlich. ⊙. 6—9. — Auf dürrem Acker- und Haideboden; (J Schaffhausen); S Schiltach; Sv und R verbr.; N.

b. Blätter lineal-pfriemlich, die den Knäuel zunächststehenden dieselben überragend.

1454. **Gnaphalium gallicum Willd.** *(Filago gallica L.)* **Französisches R.** Stengel dünnseidig graufilzig, trugdoldig verästelt. ⊙. 7—9. — Auf Sandboden; Sv? Grenzach; R Freiburg, Rastatt, Karlsruhe.

II. Hüllblätter kahl, höchstens am Grunde von der Wolle der benachbarten Blätter umgeben; Köpfchen in end- und kurzgestielten achselständigen Knäueln.

1455. **Gnaphalium uliginosum L. Sumpf-R.** Stengel meist vom Grund an ästig, ausgebreitet; Blätter gegen den Grund verschmälert, grauwollig; Knäuel beblättert; Hüllblätter dunkelbraun. ⊙. 7—9. — Auf feuchtem Boden; verbr.

1456. **Gnaphalium luteoalbum L. Gelblichweißes R.** Stengel einfach oder ästig, aufrecht; Blätter lineal, halbumfassend, beiderseits weißwollig; Knäuel fast blattlos; Hüllbätter glänzendweiß bis blaßgelb. ⊙ 7—9. — Auf Sandboden; B Salem, Stockach; Sv Wiesenthal, Zähringen; R zerstr.; N Mosbach, Wertheim.

B. Ausdauernd, mit Laubsprossen.

I. Köpfchen traubig oder rispig geordnet, kurzgestielt, selten einzeln endständig; Hüllblätter kahl, dunkelbraun gesäumt; in jedem Köpfchen zwitterige Röhrenblüten und fädliche weibliche Randblüten.

1. Äußerste Hüllblätter nur ein Drittel so lang als das Köpfchen.

1457. **Gnaphalium silvaticum L. Wald-R.** Stengelblätter oberwärts kleiner werdend, lineal, 1rippig, unterseits weißfilzig, oberseits zuletzt kahl; Rispe vielköpfig. 4. 7, 8. — Auf trockenem Wald- und Haideboden; verbr.

1458. **Gnaphalium norvegicum Gunn. Norwegisches R.** Stengel niedriger; mittlere Stengelblätter so lang oder länger als die unteren, lanzettlich, 3rippig, in den kurzen Stiel verschmälert, unterseits dicht-, oberseits dünnfilzig. 4. 7, 8. — S Blauen, Feldberg.

2. Äußerste Hüllblätter fast zwei Drittel so lang als das Köpfchen.

1459. **Gnaphalium supinum L. Zwerg-R.** Stengel dünn, fädlich; Blätter schmallanzettlich bis lineal, dichtfilzig; Köpfchen wenige oder einzeln. 4. 7, 8. — Auf Triften, nur S Feldberg.

II. Köpfchen ebensträußig; Hüllblätter kahl.

1460. **Gnaphalium dioicum L. Zweihäusiges R.; Katzenpfötchen.** Mit Ausläufern; Grundblätter spatelförmig, stumpf, unterseits weißfilzig; Stengelblätter gleichgroß, angedrückt; Köpfchen zweihäusig, d. h. an den einen Pflanzen mit lauter zwitterigen Röhrenblüten, an den anderen mit lauter fadenförmigen weiblichen Blüten; Hüllblätter der weiblichen Köpfchen spitz, rosenrot, der zwitterigen stumpf, weiß. 4. 5, 6. — Auf sandigen Triften und Haiden; verbr.

1461. **Gnaphalium arenarium L.** *(Helichrysum arenarium DC.).* **Sand-R.** Blätter filzig, untere verkehrteilanzettlich, mittlere lineallänglich; Hüllblätter glänzend goldgelb; fädliche weibliche Blüten randständig, wenige oder fehlen. 4. 7, 8. — Auf dürrem Sandboden; R von Rastatt abwärts; N Wertheim.

21. Artemisia L. Wermuth.

A. Köpfchenboden zottig; Blätter 2—3fach fiederspaltig, beiderseits seidenhaarig grau

1462. **Artemisia Absinthium L. Ächter W.** Blätter mit lanzettlichen stumpfen Zipfeln, Blattstiel nicht geöhrt; Köpfchen rispig, nickend; Hochblätter ungeteilt. 4. 7, 8. — An Felsen, Mauern; B Hohentwiel Hohenkrähen, Friedingen, Heiligenberg, Stockach; J Donauthal, Stetten; R Steinenstadt, Schwetzingen, Mannheim; N Wertheim, wohl meist verwildert.

B. Köpfchenboden kahl; Blätter kahl oder seidenhaarig oder unterseits weißfilzig.

I. Blätter einfach fiederteilig mit lanzettlichen eingeschnittenen Zipfeln, unterseits weißfilzig.

1463. **Artemisia vulgaris L. Gemeiner W.** Untere Blätter gestielt mit geöhrtem Stiel, mittlere und obere sitzend, oberste ungeteilt; Köpfchen länglich; Hüllblätter filzig. 4. 8, 9. — An Ufern und in Hecken; verbr.

II. Blätter 2—3fach fiederteilig bis gefiedert mit linealen bis lineallanzettlichen oder länglichen Zipfeln.

1464. **Artemisia campestris L. Feld-W.** Halbstrauchig; Blätter anfangs seidig, zuletzt kahl mit linealen

verlängerten Zipfeln; Köpfchen in langen lockeren abstehenden Trauben; Hüllblätter kahl. 4. 8, 9. — Auf trockenen Triften und Rainen; B Salem, Überlingen, Villafingen; Sv, Rk, R und N verbr.

1465. **Artemisia pontica L. Pontischer W.** Blätter oberseits fast kahl, unterseits weißlichfilzig mit lanzettlichlinealen Zipfeln; Köpfchen nickend, fast kugelig; Hüllblätter wolligfilzig. 4. 7, 8. — Auf Felsboden; B Mägdeberg; S Schenkenzell b. Schiltach und R Mannheim verwildert.

22. Achillea L. Schafgarbe.

I. Zungenblüten 5—20, so lang als der Hüllkelch; Blätter ungeteilt.

1466. **Achillea Ptarmica L. Sumpf-S.** Stengel reichblättert, kahl; Blätter sitzend, lineallanzettlich, allmählich zugespitzt, am ganzen Rande dicht angedrückt gesägt; Köpfchen in Ebensträußen; Hüllblätter eilanzettlich, kurzhaarig, am Rande bräunlich. 4. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen, an Gräben; verbreitet.

II. Zungenblüten 3—7, kürzer als die Hülle; Blätter 2—3fach fiederteilig.

1467. **Achillea nobilis L. Edle S.** Stengel und Blätter grauflaumig; Blätter im Umriß elliptisch bis verkehrteiförmiglänglich, dreifachfiederteilig mit linealen Abschnitten; Blattspindel von der Mitte bis zur Spitze gezähnt; Zungenblüten gelblichweiß, nur ein Drittel so lang als die Hülle. 4. 7, 8. — Auf trockenen Triften; J Boundorf; Sv verbr.; Rk; R Steinenstadt, Tuniberg; N auf Kalkboden.

1468. **Achillea Millefolium L. Gemeine S.** Stengel und Blätter behaart oder wolligzottig; Blätter im Umriß lineal bis lineallänglich mit fiederteiligen oder fiederspaltigen Abschnitten, linealen stachelspitzigen Zipeln; Blattspindel höchstens an der Spitze gezähnt; Hüllblätter schmal oder breit braun berandet; Zungenblüten weiß oder rosa. 4. 6—10. — An Wegen, auf Wiesen und Triften; verbr.

23. Anthemis L. Kamille.

1. Köpfchenboden gewölbt oder halbkugelig; Frucht zusammengedrückt; Zungenblätter gelb, selten weißlich.

1469. **Anthemis tinctoria L. Färber-K.** Blätter doppeltfiederteilig mit kammförmig gestellten, gesägten Fiedern, flaumhaarig. 4. 7, 8. — Auf Triften und an Rainen; B Steißlingen, Hegau; J; Sv; Rk; N verbr.

2. Köpfchenboden zuletzt kegelförmig verlängert: Frucht stumpfkantig bis fast cylindrisch; Zungenblüten weiß.

1470. **Anthemis arvensis L. Feld-K.** Blätter doppelt fiederteilig mit lanzettlichen oder linealen fast ganzrandigen spitzen Zipfeln: äußere Hüllblätter mit zuletzt zurückgebogener Spitze: Spreublätter schmallanzettlich, spitz. ☉. 6—10. — Auf Äckern; ziemlich verbr.

1471. **Anthemis Cotula L. Stinkende K.** Blätter mit linealen ungeteilten oder 2—3spaltigen Zipfeln; Hüllblätter stets aufrecht: Köpfchenboden verlängert kegelförmig; ☉. 6—9. — Auf Feldern; ziemlich verbr.

24. Chrysanthemum L. Wucherblume.

A. Zungenblüten gelb; Früchte der Zungenblüten mit 2 oder 3 oben in einen Zahn ausgehenden Flügeln; Röhrenblüten cylindrisch oder kreiselförmig zusammengedrückt.

1472. **Chrysanthemum segetum L. Feld-W.** Kahl: Blätter halbumfassend, länglich-verkehrteiförmig, ungeteilt bis fast fiederspaltig mit gesägten Abschnitten, obere grob gesägt; Köpfchenstiel keulig verdickt. ☉. 7, 8. — Auf Äckern; S einmal bei Schiltach; R Rastatt, Karlsruhe, Schwetzingen; N Wertheim.

B. Zungenblüten weiß oder fehlen; Früchte alle gleich, cylindrisch oder kantig bis kreiselförmig.

I. Köpfchen einzeln endständig an Stengel und Ästen.

1. Blätter doppelt-fiederteilig mit linealen Zipfeln; Stengel meist ästig.

a. Köpfchenboden halbkugelig, nicht hohl.

1473. **Chrysanthemum inodorum L. Geruchlose W.** Blattabschnitte unterseits gefurcht. ☉. 7—9. — Auf Äckern; verbreitet.

b. Köpfchenboden kegelförmig, hohl.

1474. **Chrysanthemum Chamomilla Bernh.** (*Matricaria Chamomilla L.*) **Kamillen-W.** Blattabschnitte flach; Köpfchen langgestielt; Zungenblüten länger als die Hülle. ☉. 5—7. Auf Äckern; verbr.

Chrysanthemum suaveolens Aschers. Köpfchen kurzgestielt, ohne Zungenblüten; Röhrenblüten 4zähnig. ☉. 5—8. — (Nordamerika); eingeschleppt; B Konstanz.

2. Blätter ungeteilt; Stengel meist 1köpfig.

1475. **Chrysanthemum Leucanthemum L. Gemeine W.** Untere Blätter langgestielt, spatelig, gekerbt, obere Blätter länglich-keilförmig, halbumfassend, gesägt; Frucht ohne Krönchen. ♃. 4—7. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

II. Köpfchen ebensträußig; Blätter fiederteilig bis doppeltfiederteilig; Stengel hoch, mehrblätterig.

1. Köpfchen ohne Zungenblüten.

1476. **Chrysanthemum Tanacetum Karsch.** *(Tanacetum vulgare L.)* **Rainfarn.** Blätter doppelt-fiederteilig mit lineal-lanzettlichen stark gezähnten Zipfeln; Hüllblätter häutig berandet. 4. 7—9. — An Rainen und Dämmen; verbr.

2. Köpfchen mit Zungenblüten.

a. Zungenblüten lineal-länglich.

1477. **Chrysanthemum corymbosum L. Ebensträußige W.** Blätter fiederteilig, am Grunde gefiedert mit lanzettlichen spitzen fiederspaltigen Abschnitten, lanzettlichen gesägten Zipfeln, mittlere sitzend; Hüllblätter braun berandet. 4. 6, 7. — Auf lichtem Waldboden; B zerstr.; J, Sv und Rk und N besonders auf Kalk verbr.

b. Zungenblüten rundlich bis verkehrteiförmig.

Chrysanthemum Parthenium Pers. Mutterkraut-W. Blätter alle gestielt, fiederteilig mit länglichen oder länglich-eiförmigen stumpfen fiederspaltigen Abschnitten und länglichen Zipfeln; Hüllblätter häutig berandet. 4. 6—8. — (Südeuropa.) — In Gärten kultiviert, häufig verwildert.

25. Arnica L. Wohlverleih.

1478. **Arnica montana L. Berg-W.** Grundblätter verkehrteiförmig; 5rippig; Stengel mit 1—2 Blattpaaren; Hülle drüsig flaumig. 4. 7, 8. — Auf Gebirgstriften und Wiesen; J Hattingen, Baar; S und N verbr.; R Schwetzingen.

26. Doronicum L. Gemswurz.

1479. **Doronicum Pardalianches L. Ächte G.** Ausläufer vorne knollig verdickt; zottig; Blätter seicht gezähnt; Grundblätter mit schmalem Herzausschnitt, eiförmig; Stengelblätter umfassend, geöhrt gestielt. 4. 5, 6. — In Gebüsch; B Bohlingen, Rielasingen; J Hüfingen, Stühlingen, (Schaffhausen), Bonndorf; S Roßkopf b. Freiburg, Gernsbach,; R verwildert bei Karlsruhe; N Wertheim, Werbachhausen.

27. Senecio L. Kreuzkraut.

A. Äußere Hüllblätter kürzer als die inneren

I. Blätter tief eingeschnittengekerbt bis doppeltfiederteilig, oder herzeiförmig, gestielt.

1. Blätter buchtig fiederspaltig bis fiederteilig mit gezähnter Spindel und gleichseitigen abstehenden Zähnen; Hüllblättter lineal, spitz; Zungenblüten fehlen oder kürzer als die Hülle; einjährig.

α. Zungenblüten fehlen.

1480. **Senecio vulgaris L. Gemeines K.** Blätter kahl oder spinnwebig wollig, obere mit geöhrtem Grund umfassend; äußere Hüllblätter halb so lang als die inneren, zur Hälfte schwarz. ☉, ☉. 4—10. — Auf bebautem Lande; verbr.

β. Zungenblüten kürzer als die Hülle, meist zurückgerollt.

1481. **Senecio viscosus L. Klebriges K.** Drüsigzottig; äußere Hüllblätter halb so lang als die inneren, nur vorne schwarz gefleckt; Frucht zuletzt kahl. ☉. 6—10. — Auf Sandboden; verbr.

1482. **Senecio silvaticus L. Wald-K.** Zerstreutwollhaarig, drüsenlos; Köpfchen kleiner und schmäler als vor.; äußere Hüllblätter nur $^1/_6$ so lang als die inneren; Frucht angedrücktkurzhaarig. ☉. 7, 8. — In Wäldern; verbr.

2. Blätter fiederteilig mit ganzrandiger Spindel, bis leierförmig mit am Grund verschmälertem Endlappen; Zähne der Abschnitte vorwärtsgerichtet, rückwärts herablaufend; Hüllblätter länglichlanzettlich bis verkehrteiförmig; Zungenblüten meist länger als die Hülle; ausdauernd.

a. Äußere Hüllblätter halb so lang als die inneren.

1483. **Senecio erucifolius L. Rankenblätteriges K.** Rhizom kriechend; Blätter fiederteilig mit linealen gezähnten bis fiederspaltigen Fiedern, ungeteilten Öhrchen; Hüllblätter verkehrteiförmig, zugespitzt; Frucht kurzhaarig. ♃. 7, 8. — An Gräben und Waldrändern; verbr.

b. Äußere Hüllblätter viel kürzer als die inneren.

1484. **Senecio Jacobaea L. Jakobs-K.** Rhizom kurz; Blätter leierförmig fiederteilig, obere fiederteilig mit wagerecht abstehenden, vorne breiteren Fiedern, vielspaltigen Öhrchen; Stengel nur oben ästig. ♃. 7, 8. — An Wegen und in Hecken.

1485. **Senecio aquaticus Huds. Wasser-K.** Rhizom kurz; Blätter leierförmig fiederteilig mit schief abstehenden, länglichen bis linealen Fiedern, unterste oft ungeteilt; Stengel meist niedrig mit langen aufrecht abstehenden Ästen. ♃. 7—9. — Auf feuchten Wiesen und an Ufern; wohl verbr.

3. Blätter gestielt, herzeiförmig, zuweilen mit kleinen Seitenlappen am Stiel.

1486. **Senecio cordatus Koch.** Herzförmiges K. Blätter herzeiförmig, länger als breit, spitz, ungleich grob-, oft doppeltgesägt, unterseits dünnspinnwebig, alle gestielt. 4. 7, 8. — In Wäldern; nur B Pfullendorf und Heiligenberg.

II. Blätter lanzettlich bis lineallanzettlich, sitzend oder in einen kurzen Stiel verschmälert.

1. Zungenblüten 5—8; äußere Hüllblätter 3–5; Ebenstrauß vielköpfig.

a. Blätter mit vorwärts gerichteten Sägezähnen; Zungenblüten 6–8.

1487. **Senecio fluviatilis Wallr.** *(S. saracenicus L. ex p.)* Ufer-K. Rhizom kriechend; Stengel bis zum Blütenstand dichtbeblättert; Blätter länglich-lanzettlich, sehr spitz, untere gestielt, obere mit breitem Grunde sitzend. 4. 7, 8. — An Ufern; [J Pfohren]; N Wertheim.

b. Blätter mit gerade abstehenden Zähnen; Zungenblüten meist 5.

1488. **Senecio Fuchsii Gmel.** *(S. nemorensis Aut.)* Fuchs's K. Rhizom meist kurz; Blätter elliptisch bis schmallanzettlich, sämtlich in den schmalgeflügelten, am Grunde etwas verbreiterten, halbumfassenden Stiel zusammengezogen; Hülle schmalglockig; Köpfchenstiel schlank. 4. 6—8. — In Wäldern; J und S verbr.; R Karlsruhe; N Heidelberg, Odenwald.

1489. **Senecio Jacquinianus Rchb.** *(S. nemorensis Jacq.)* Hain-K. Rhizom kurz; Blätter eilänglich bis lanzettlich, mittlere und obere mit verbreitertem Grunde halb stengelumfassend sitzend; Hülle breitglockig; Köpfchenstiel dicker als an vor. 4. 7, 8. — In Wäldern; S verbr.

2. Zungenblüten 10—20; äußere Hüllblätter 10 oder mehr.

1490. **Senecio paludosus L.** Sumpf-K. Blätter sitzend, verlängert-lanzettlich, spitz, scharf gesägt, unterseits filzig oder kahl; Ebenstrauß vielblütig; äußere Hüllblätter meist 10, halb so lang als die inneren. 4. 7, 8. — An Ufern; B Bodensee; R am Rhein verbr.

B. Keine äußeren Hüllblätter; Blätter stets ungeteilt.

1491. **Senecio spatulifolius DC.** *(Cineraria spatulifolia Gmel.)* Spatelblätteriges K. Grundblätter plötzlich in einen langen Stiel verschmälert, eiförmig; Stengelblätter sitzend, obere länglich, alle unterseits dicht weißwollig; Hüllblätter wollig; Zungenblüten fehlen öfters; Frucht behaart. 4. 5, 6. — Auf feuchten Wiesen; B Stockach, Thengen; J Pfohren, Villingen, (Schaffhausen); R Faule Waag, Ettenheim, Ottenheim; N Heidelberg, Weinheim, Mosbach, Boxberg, Wertheim, Gerlachsheim.

28. Calendula L. Ringelblume.

1492. **Calendula arvensis L.** Acker-R. Blätter länglich-lanzettlich; äußere Früchte gerade; Zungenblüten hellgelb. ☉. 7—9. — Auf Äckern; N Durlach, Bruchsal, Neckarthal, Wertheim.

Calendula officinalis L. Untere Blätter spatelig, obere länglich oder lanzettlich; die meisten Früchte gekrümmt; Köpfchen größer; Zungenblüten gelb bis orange. ☉. 6—9. — (Südeuropa.) — Kultiviert.

29. Echinops L. Kugeldistel.

1493. **Echinops sphaerocephalus L.** Rundköpfige K. Blätter fiederteilig, unterseits grauwollig-filzig; Stengel oberwärts drüsig-zottig, 1köpfig; äußere Hüllblätter mehr als halb so lang als die inneren; Krone weißlich. 4. 7, 8. — An Mauern; B Meersburg; Rk Fahnenberg.

30. Cirsium L. Kratzdistel.

A. Blätter oberseits von kleinen Stacheln rauh; Kronen purpurn.

1494. **Cirsium lanceolatum L.** Lanzettliche K. Blätter herablaufend, fiederspaltig; Fiedern 2spaltig mit lanzettlichen Zipfeln; Hüllblätter mit pfriemlicher Spitze, abstehend, dünn spinnwebig; Kronen hellpurpurn. ☉. 6—8. — An Wegen und Rainen; verbr.

var. nemorale Rchb. Blätter weniger tief fiederspaltig, unterseits weißwollig. — In Wäldern; J Dürrheim, (Unterhallau); S Feldberg; R und N Langenbrücken.

1495. **Cirsium eriophorum Scop.** Wollige K. Blätter nicht herablaufend, tief fiederspaltig; Fiedern 2spaltig mit lineallanzettlichen Zipfeln, die kleineren Zipfel oberseits aus der Blattfläche hervortretend; Köpfchen größer; Hüllblätter vor der dornigen Spitze verbreitert, dicht spinnwebig; Kronen dunkelpurpurn. ☉. 7—9. — An Wegen; B Stockach, Hegau; J verbr.; S Neustadt, R Schwetzingen, Mannheim; N Neckarthal, Wenkheim, Gerlachsheim.

B. Blätter oberseits ohne Stacheln.

I. Blüten 2häufig; Stengel mit nicht blühenden Ästen; Haarkrone zuletzt 3mal so lang als die Krone.

1496. **Cirsium arvense Scop.** Acker-K. Blätter wenig herablaufend, ungeteilt oder fiederspaltig, unterseits grün oder

weißfilzig; Köpfchen klein, zahlreich in Ebensträußen; Krone rosa. 4. 7, 8. — Auf Äckern und an Rainen; verbr.

II. Blüten zwitterig; Stengel ohne nichtblühende Äste; Haarkrone kürzer als die Krone.

1. Wenigstens die unteren Blätter herablaufend; Kronen purpurn.

1497. **Cirsium palustre Scop. Sumpf-K.** Stengel bis zur Spitze durch die ganz herablaufenden Blätter krausgeflügelt; Blätter fiederspaltig, zerstreuthaarig; Köpfchen klein, geknäuelt. ☉. 7, 8. — Auf Sumpfwiesen; verbr.

2. Blätter nicht herablaufend.

a. Krone purpurn, selten weiß; Köpfchen nicht von großen Hochblättern umgeben.

α. Stengel verkürzt, dichtbeblättert; Saum der Krone deutlich kürzer als die Röhre.

1498. **Cirsium acaule All. Stengellose K.** Blätter rosettig ausgebreitet, buchtig fiederspaltig mit eiförmigen fast 3spaltigen Fiedern, unterseits kurzhaarig; Köpfchen auf der Rosette sitzend, seltener auf kurzem dichtbeblättertem Stengel. 4. 7—9. — Auf Triften; B Konstanz; J (Schaffhausen), Stühlingen, Mundelfingen; Sv Lörrach, Sulzburg, Laufen, Müllheim; R Kehl, Oberbruch, Karlsruhe, Käferthal; N ziemlich verbr.

b. Stengel gestreckt, oberwärts blattlos.

1499. **Cirsium rivulare Lk. Bach-K.** Wurzeln dünn, fadenförmig; Blätter unterseits zerstreut weichhaarig, fiederspaltig oder untere ungeteilt, Stengelblätter mit geöhrtem Grunde umfassend; Köpfchen meist zu 2—5 gehäuft, selten einzeln. 4. 6, 7. — Auf feuchten Wiesen; B und J verbr.; S, Sv, Rk.

1500. **Cirsium tuberosum All.** *(C. bulbosum DC.)* **Knollige K.** Wurzeln spindelförmig verdickt; Blätter unterseits dünn spinnwebig, tief- fast doppelt fiederspaltig mit spreizenden Zipfeln; Stengelblätter ohne Öhrchen, halbumfassend; Stengel 1köpfig oder mit langen 1köpfigen Ästen. 4. 7, 8. — Auf feuchten Wiesen und Triften; B und J seltener; sonst verbr.

b. Kronen meist gelblichweiß; Köpfchen gehäuft, von bleichen Hochblättern überragt.

1501. **Cirsium oleraceum Scop. Gemeine K.** Blätter ungeteilt oder fiederspaltig, umfassend; Hochblätter breiteiförmig, ungeteilt; Hüllblätter mit kurzem weichen Dorn; Kronen bei var. amarantinum (Lang) violett. 4. 7, 8. — Auf Sumpfwiesen; verbr.

Bastarde: 1) C. lanceolatum × eriophorum (C. Gerhardi Schultz Bip.) — J Baar.
2) C. rivulare × palustre (C. subalpinum Gaud.) — B Pfullendorf, Stockach; J: Sv Lippurg.
3) C. tuberosum × palustre (C. semidecurrens Richter.) — J Pfohren; R verbr.
4) C. oleraceum × palustre (C. hybridum Koch.) — B Bodmann, Stockach; J; Sv Lippurg; R zerstr.
5) C. tuberosum × acaule. — J Mundelfingen.
6) C. oleraceum × acaule. — (J Schaffhausen); R Kehl.
7) C. tuberosum × rivulare. (C. Brunneri Döll.) — J Geisingen; R Faule Waag.
8) C. oleraceum × rivulare (C. praemorsum Koch.) — B Stockach; J Donaueschingen; Sv Müllheim, Laufen; Rk Bötzingen,
9) C. oleraceum × tuberosum (C. Lachenalii Döll.) — B Stockach; R verbr.; N Wertheim.
10) C. arvense × tuberosum? — Rk Oberschaffhausen.

31. Carduus L. Distel

I. Hüllblätter über dem Grunde eingeschnürt und mit einer Querfalte herabgeknickt.

1502. **Carduus nutans L.** Nickende D. Blätter tief fiederspaltig, stark dornig, herablaufend, unterseits gleichfarbig; Köpfchen rundlich, meist einzeln, nickend; Hüllblätter lang zugespitzt; Krone dunkel-purpurn. ☉. 7, 8. — An Wegen, auf Schutt: verbr.

II. Hüllblätter vom Grunde an gleichmäßig verschmälert, abstehend oder zurückgekrümmt.

1. Äste bis fast an die Köpfchen kraus oder stachelig geflügelt.

a. Köpfchen einzeln oder zu zweien; Stacheln derb.

1503. **Carduus acanthoides L.** Gemeine D. Blätter beiderseits grün, kahl oder auf den Adern behaart, tief fiederspaltig; Köpfchenstiel stark geflügelt; Kronen hellpurpurn, selten weiß. ☉. 7, 8. — An Wegen; B Konstanz; (J Schaffhausen); R von Philippsburg abwärts; N Wertheim, Gerlachsheim.

b. Köpfchen zu 3—5; Stacheln weniger derb; Blätter weniger eingeschnitten.

1504. **Carduus crispus L.** Krause D. Blätter buchtig gezähnt bis fiederspaltig, unterseits wollig filzig, obere lanzettlich mit verschmälertem Grunde; Hüllblätter kürzer als die Blüten; Kronen purpurn. ☉. 7, 8. — An Wegen und Dämmen; verbr.

1505. **Carduus Personata Jacq.** Maskierte D. Untere Blätter fiederteilig, obere ungeteilt, eiförmig, mit breitem Grunde umfassend, zugespitzt, unterseits spinnwebig-wollig; Hüllblätter länger als die Blüten, zurückgekrümmt; Kronen dunkelpurpurn. ☉. 7, 8. — An feuchten Stellen; J Engen, Donau-, Gaucha- und Wutachthal; S Neustadt, St. Blasien, Feldberg, Belchen.

2. Stengel nur bis zur Hälfte beblättert; Köpfchenstiel lang, ungeflügelt.

1506. **Carduus defloratus L.** Berg-D. Blätter lanzettlich, dornig gewimpert, grob gezähnt bis fiederspaltig, beiderseits grün oder unterseits graugrün; herablaufende Flügel nicht kraus; Kronen purpurn. 4. 7, 8. — Auf steinigem Boden; J verbr.; S Feldberg; R Gretzhausen

Bastarde: 1) C. acanthoides × nutans. — R Dachslanden.

2) C. crispus × nutans (C. multiflorus Gaud.) J Pfohren; Sv Staufen; R Philippsburg, Mannheim.

3) C. nutans × defloratus. (C. Brunneri Döll.) — J Donauthal.

32. Onopordum Vaill. Eselsdistel.

1507. **Onopordum Acanthium L.** Gemeine E. Stengel durch die herablaufenden Blätter breit geflügelt; Blätter buchtig, stachelig gezähnt, dicht spinnwebig-wollig; Köpfchen groß, aufrecht; äußere Hüllblätter aus eiförmigem Grunde linealpfriemlich, gerade abstehend; Krone purpurn. ☉. 7, 8. — An Wegen und auf Triften; verbr.

33. Lappa L. Klette.

I. Alle Hüllblätter mit hakenförmiger Stachelspitze.

1. Köpfchen in ebensträußiger Traube; Hüllblätter alle grün.

1508. **Lappa officinalis All.** *(L. maior Gärtn.)* Große K. Hüllblätter länger als die Blüten, kahl, nur am Grunde spärlich gewimpert. ☉. 7, 8. — Auf Triften, im Gebüsch; verbr.

2. Köpfchen traubig gestellt; innere Hüllblätter an der Spitze rötlich.

1509. **Lappa minor DC. Kleine K.** Hüllblätter kürzer als die Blüten, etwas spinnwebig, zerstreut gewimpert. ☺. 7, 8 — An Wegen und Dämmen; verbr.

1510. **Lappa nemorosa Körn. Großsamige K.** Stengel mit lang abstehenden, fast überhängenden Ästen; Hüllblätter ungefähr so lang als die Blüten, kaum spinnwebig, zerstreut gewimpert; Köpfchen größer als an vor. ☺. 7, 8. — In Gebüsch; B; J Donaueschingen, (Schaffhausen).

II. Innere Hüllblätter stumpf mit kurzer, gerader Stachelspitze, purpurn.

1511. **Lappa tomentosa Lam. Filzige K.** Köpfchen in ebensträußiger Traube, dicht spinnwebig-filzig; Hüllblätter kürzer als die Blüten, dicht gewimpert. ☺. 7, 8. — An Wegen; verbr.

34. Carlina L. Wetterdistel.

1512. **Carlina acaulis L. Niedrige W.** Stengel niedrig oder (var. caulescens L.) höher; Blätter fiederspaltig mit eckiggelapppten bis fiederspaltigen stacheligen Abschnitten; Köpfchen einzeln, sehr groß; innere Hüllblätter glänzendweiß. 4. 7—9. — Auf Gebirgstriften; B zerstr.; J und S verbr.; Sv von der Wiese bis Freiburg; N Pforzheim, Boxberg, Wertheim.

1513. **Carlina vulgaris L. Gemeine W.** Blätter länglich-lanzettlich, buchtig gezähnt, dornig, oberste kürzer als das Köpfchen; Köpfchen meist mehrere; innere Hüllblätter gelblich. ☺. 7, 8. — Auf trockenen Triften; verbr.

35. Serratula L. Scharte.

1514. **Serratula tinctoria L. Färber-S.** Blätter ungeteilt oder leierförmig bis fiederspaltig, geschärftgesägt, unterseits kahl; Köpfchen ebensträußig, länglichcylindrisch; Hüllblätter dichtdachziegelig, vorne nebst den Blüten purpurn. 4. 7, 8. — Auf Wiesen und Gebüsch; verbr.

1515. **Serratula cyanoides Rchb.** *(Jurinea cyanoides Rchb.)* **Kornblumenartige S.** Blätter fiederspaltig mit entfernten linealen, ganzrandigen Abschnitten, unterseits weißfilzig; Köpfchen einzeln, langgestielt, fast kugelig; Hüllblätter zugespitzt, graufilzig; Krone purpurn. 4. 7, 8. — Auf sandigen Triften und Feldern; R von Langenbrücken abwärts; N Wertheim.

36. Centaurea L. Flockenblume.

A. Hüllblätter an der Spitze mit einem deutlich abgesetzten trockenhäutigen zerschlitzten oder fiederig gefransten Anhängsel; obere Blätter ungeteilt.

I. Haarkrone fehlt.

1516. **Centaurea Jacea L.** Gemeine F. Blätter lanzettlich, ungeteilt oder untere entfernt buchtig bis fiederspaltig; Anhängsel die Hülle bedeckend, rundlicheiförmig, ungeteilt oder unregelmäßig zerschlitzt. 4. 6—8. — Auf Wiesen und Triften; verbreitet.

1517. **Centaurea pratensis Thuill.** Wiesen-F. Blätter lanzettlich, ungeteilt oder untere buchtig bis fiederspaltig; Anhängsel die Hülle bedeckend, mittlere kammförmig gefranst, an der Spitze etwas abstehend. 4. 6—10. — Auf Wiesen; Sv Müllheim, Freiburg; Rk; R Karlsruhe.

II. Haarkrone $^1/_3$ bis $^1/_6$ so lang als die Frucht.

1518. **Centaurea nigra L.** Schwarze F. Blätter lanzettlich, untere buchtig gezähnt; Anhängsel aufrecht, die Hülle bedeckend, an der Spitze kaum pfriemlich, mit genäherten Fransen, schwarzbraun, selten (var. pallens Koch.) hellbraun; vergrößerte geschlechtslose Randblüten fehlen; Haarkrone nur $^1/_3$ so lang als die Frucht. 4. 7, 8. — An Rainen und Waldrändern; fehlt B; sonst wohl verbr.; die Var. S und R Rastatt.

1519. **Centaurea pseudophrygia C. A. Mey.** Phrygische F. Blätter lanzettlich; Anhängsel die Hülle nicht bedeckend, meist gebogen; ihre pfriemliche Spitze länger als die oberwärts entfernteren Fransen, hellbraun; Randblüten vergrößert; Haarkrone $^1/_3$ so lang als die Frucht. 4. 7, 8. — In Gebüsch und auf Wiesen; J Immendingen, Opferdingen; S Killingen, Triberg, Waldau, Feldberg; N Buch am Ahorn, Wertheim.

B. Hüllblätter vorne mit trockenhäutigem Saum, der sich häufig längs dem Rande herabzieht.

I. Randblüten kornblau (selten rosa oder weiß); Stengelblätter ungeteilt, ganzrandig oder ausnahmsweise buchtig fiederspaltig.

1520. **Centaurea Cyanus L.** Kornblume. Blätter nicht herablaufend, lineal-lanzettlich, unterste gezähnt bis 3teilig, zerstreut spinnwebig behaart; Saum der Hüllblätter fransig zerschlitzt; Haarkrone so lang als die Frucht. ⊙, ⊙. 6, 7. — Auf Äckern; verbr.

1521. **Centaurea montana L. Berg-F.** Blätter herablaufend, lanzettlich, grün, zerstreut spinnwebig-flockig; Fransen der Hüllblätter schwärzlich, so lang als die Breite des Saumes. 4. 6—8. — In Gebirgswäldern; B Hohentwiel; J, S und N verbreitet.

II. Blüten purpurn, selten weiß; Stengelblätter meist fiederteilig.

1. Mit Haarkrone.

1522. **Centaurea Scabiosa L. Scabiosenartige F.** Blätter 1- bis 2fach-fiederteilig, mit lanzettlichen Zipfeln, kurzhaarig; Köpfchen einzeln am Ende des Stengels und der Äste, fast kugelig; Hüllblätter nervenlos oder schwachnervig, schmal schwarz gesäumt, gefranst. 4. 6—9. — Auf Wiesen und Triften; verbr.

1523. **Centaurea rhenana Bor.** *(C. maculosa Aut.)* **Rheinische F.** Stengel und Blätter grau behaart, untere Blätter doppelt, obere einfach fiederteilig, mit lineallanzettlichen Zipfeln; Köpfchen rispig gehäuft, rundlich-eiförmig, am Grunde abgerundet, klein; Hüllblätter deutlich 5nervig mit dreieckigem dunklem Hautrand; Kronen hellpurpurn, selten weiß; Haarkrone halb so lang als die Frucht. ☉. 7, 8. — Auf Triften und an Rainen; Rk; R Neuenburg, Heitersheim, Waghäusel, Mannheim, Weinheim.

2. Ohne Haarkrone.

C. Hüllblätter in einen stechenden Dorn ausgehend, der am Grund noch mit seitlichen Dörnchen versehen, seltener gefiedert ist.

Centaurea cristata Bartl. Blätter gefiedert, rauh; Hüllblätter knorpelig gefiedert. ☉. 7, 8. — (Italien,) eingeschleppt; R Mühlau bei Mannheim.

Centaurea Calcitrapa L. Sterndornige F. Zerstreut wollig flaumig; Blätter nicht herablaufend, fiederteilig mit stachelspitzigen Zipfeln; Köpfchen trugdoldig, kurzgestielt; Krone purpurn. ☉. 7—10. — (Südeuropa); eingeschleppt; B Konstanz; R zerstr.: N Heidelberg, Haßmersheim.

Centaurea solstitialis L. Sommer-F. Untere Blätter leierförmig, obere lang herablaufend, graufilzig, lineallänglich-ganzrandig; Köpfchen langgestielt; Krone gelb. ☉. 7, 8. — (Südeuropa); eingeschleppt. B und R zerstr.; N Mosbach.

37. Lampsana L. Rainkohl.

1524. **Lampsana communis L. Gemeiner R.** Untere Blätter leierförmig fiederteilig mit sehr großem Endlappen,

obere länglichlanzettlich, spitz; Köpfchen in lockerer Rispe; Hüllblätter linealländlich, stumpf. ☉. 7, 8. — An Wegen und im Gebüsch; verbr.

38. Hyoseris L. Schweinsalat.

1525. **Hyoseris minima L.** *(Arnoseris minima Lk.)* Kleiner S. Grundblätter länglich-spatelförmig, mehr oder weniger gesägt; Stengel einfach oder mit wenigen aufrechten Ästen; Köpfchenstiel oberwärts verdickt, hohl; Hüllblätter zerstreut kurzhaarig. ☉. 6, 7. — Auf sandigen Äckern; (J Schaffhausen); S Waldulm, Achern; R verbreitet; N Rittersweier, Wertheim.

39. Cichorium L. Wegewarte.

1526. **Cichorium Intybus L.** Gemeine W. Kurzsteifhaarig; untere Blätter buchtig fiederspaltig, obere lanzettlich, halbumfassend; Köpfchen in traubig angeordneten Schraubeln; Hüllblätter drüsig gewimpert. 4. 7, 8. — An Wegen; verbr., auch kultiviert.

Cichorium Endivia L. Endivie. Ziemlich kahl; untere Blätter buchtig gezähnt, obere herzeiförmig umfassend. ☉. 7, 8. (Indien.) In Gärten kultiviert.

40. Leontodon L. Löwenzahn.

A. Rhizom kurz, schräg, mit starken Seitenwurzeln; Blätter grün.

I. Stengel meist mehrköpfig; Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht; alle Haare der Haarkrone federig; äußere Zungenblüten außen rotgestreift.

1527. **Leontodon autumnalis L.** Herbst-L. Blätter fiederspaltig gezähnt mit vorwärts gerichteten Zipfeln, kahl oder spärlich mit einfachen Haaren bestreut; Köpfchenstiele allmählich verdickt mit mehreren Hochblättern; Hüllblätter grün, ohne dunklen Rand, kahl oder meist spärlich kurz kraushaarig. 4. 7—10. — Auf Wiesen, an Wegen; verbr..

II. Stengel stets 1köpfig; Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Haare der randständigen Früchte einfach, selten fehlend; Kronen außen gelb oder blaugrün gestreift.

a. Köpfchenstiel mit mehreren Hochblättern; Hüllblätter kurz kraushaarig.

1528. **Leontodon pyrenaicus Gouan.** Pyrenäischer L. Blätter seicht buchtig gezähnt, kahl oder mit zerstreuten einfachen Haaren. 4. 7, 8. — Auf Triften; S verbr.

b. Köpfchenstiel höchstens mit 1—2 Hochblättern; Hüllblätter kahl oder steifhaarig, aber nicht kurz-kraushaarig.

1529. **Leontodon hastilis L.** Gemeiner L. Blätter kahl oder mit gabeligen Haaren bestreut; Hüllblätter dunkelgrün, nicht schwarz berandet; Kronen außen gelb. 4. 6, 7. — An Wegen und auf Wiesen; verbr.; kommt vor:

a. glabratus Koch. Blätter buchtig gezähnt, nebst Hülle kahl oder spärlich behaart. — J und S verbr. R seltener.

b. hispidus (L.) Blätter buchtig gezähnt, dicht, kurzhaarig; Hülle steifhaarig. — Verbr.

1530. **Leontodon hirtus L.** *(Thrincia hirta Roth.)* Rauher L. Blätter buchtig gezähnt bis fiederspaltig, mit gabeligen Haaren bestreut; Hüllblätter schwarz berandet, kahl oder steifhaarig; äußere Kronen außen blaugrün; randständige Früchte ohne Haarkrone. 4. 7—9. — An Wegen und auf Triften; fehlt B, sonst verbr.

B. Rhizom in eine starke senkrechte Pfahlwurzel verlängert; Blätter graufilzig.

1531. **Leontodon incanus Schrank.** Filziger L. Blätter länglichlanzettlich, meist ganzrandig; Stengel 1köpfig, oberwärts verdickt mit Hochblättern; Köpfchen vor dem Aufblühen nickend. 4. 7, 8. — Auf Felsen; nur J Donauthal.

41. Picris L. Bitterkraut.

1532. **Picris hieracioides L.** Gemeines B. Steifhaarig; Blätter länglich, buchtig gezähnt, mittlere gestutzt oder fast pfeilförmig; Hüllblätter lanzettlich, dunkelgrün, in der Mitte steifhaarig, äußere abstehend. ☉. 7—9. — An Wegen und im Gebüsch; verbr.

1533. **Picris echioides L.** *(Helminthia echioides Gärtn.)* Steifhaarig; Blätter länglich bis länglich-lanzettlich, ganzrandig bis geschweift gezähnt, obere herzeiförmig umfassend; äußere Hüllblätter herzeiförmig mit stechender Granne. ☉. 7, 8. — (Südeuropa); verwildert und eingeschleppt; auf Dämmen und auf Wegen; B Überlingen; J (Schaffhausen), Opferdingen; R? Freiburg, Ihenheim; N Pforzheim.

42. Tragopogon L. Bocksbart.

1. Köpfchenstiel oberwärts keulenförmig verdickt, hohl.

1534. **Tragopogon major Jacq.** Großer B. Hüllblätter meist 10—12, länger als die Blüten; randständige

Früchte kurzstachelig. ☉. 6. — Auf Triften; B Hohentwiel; J Donaueschingen; Sv Isteinerklotz; Rk; R Karlsruhe; N Wiesloch, Gerlachsheim.

2. Köpfchenstiel nur unmittelbar unter dem Köpfchen etwas verdickt.

1535. **Tragopogon pratensis L. Wiesen-B.** Blätter aufrecht; Hüllblätter meist 8, so lang als die Blüten; randständige Früchte körnig. ☉. 5, 7. — Auf Wiesen; verbr.

var. **minor (Fr.)** Blätter schlaff herabhängend; Hüllblätter doppelt so lang als die Blüten. — B Hohentwiel; (J Schaffhausen) u. a. O.

var. **orientalis (L.)** Hüllblätter kürzer als die Blüten; randständige Früchte schuppig-stachelig. — J Stetten, (Schaffhausen); R Heidelberg, Mannheim.

43. Scorzonera L. Schwarzwurzel.

1. Blätter ungeteilt; Rhizom oben schuppig.

1536. **Scorzonera humilis L. Niedrige S.** Grundblätter länglich, lanzettlich oder lineal, am Grund stielartig verschmälert; Stengelblätter 2 3, sitzend; Hüllblätter stumpflich; Zunge der Krone so lang als die behaarte Röhre; Frucht glatt gerieft. 4. 5, 6. — Auf Sumpfwiesen; B Pfullendorf; J Villingen, Riedheim, Löffingen; S Neustadt, Schluch-, Feld- und Titisee.

Scorzonera hispanica L. Blätter länglich bis lineal; Stengelblätter umfassend; Hüllblätter spitz; Zunge der Krone länger als die ziemlich kahle Röhre; randständige Früchte körnig gerieft. 4. 6, 7. — (Südeuropa); kultiviert und hie und da verwildert.

2. Blätter fiederspaltig.

1537. **Scorzonera laciniata L.** *(Podospermum laciniatum DC.)* **Zerschlitzte S.** Blätter mit linealänglichen bis linealen Abschnitten; Hüllblätter spitz, innere so lang als die äußeren Blüten; Stiel der Frucht dicker als diese. ☉. 7. — An Rainen; R Schwetzingen, Mannheim; N Wertheim, Gerlachsheim.

44. Hypochoeris L. Ferkelkraut.

I. Äußere Haare der Haarkrone kürzer, nicht gefiedert; Stengel und Hülle meist kahl.

1538. **Hypochoeris glabra L. Kahles F.** Grundblätter welligbuchtig, kahl; Stengel liegend oder aufsteigend mit wenigen

kleinen Blättern: innere Hüllblätter so lang als die Blüten; randständige Früchte schnabellos. ☉. 7, 8. — Auf Feldern: R zerstr.; N Wertheim.

1539. **Hypochoeris radicata L.** Kurzwurzeliges F. Grundblätter gezähnt bis buchtig fiederspaltig, borstig-behaart; Stengel aufrecht, ohne Laubblätter; Hüllblätter kürzer als die Blüten; äußere Blüten außen dunkelblaugrau, Früchte alle geschnäbelt. 4. 7, 8. — An Wegen und Rainen; verbr.

II. Haare der Haarkrone einreihig, gefiedert; Stengel steifhaarig; Hüllblätter rauhhaarig oder wenigstens zerschlitzt gewimpert.

1540. **Hypochoeris maculata L.** *(Achyrophorus maculatus Scop.)* Gefleckles F. Stengel meist 1köpfig mit 1—3 kleinen linealen Blättern, oberwärts kaum verdickt; Hüllblätter filzig berandet. 4. 6, 7. — Auf Triften und in trockenen Wäldern; J zerstr.; S Villingen, Feldberg; Rk: R Mannheim; N Wertheim, Gerlachsheim.

45. Taraxacum Juss. Pfaffenröhrlein.

1. Hüllblätter lineal, äußere zurückgeschlagen.

1541. **Taraxacum officinale Web.** Gemeines P. Blätter schrotsägeförmig, fiederspaltig; Übergang der Frucht in den Schnabel nur $^1/_5$—$^1/_6$ so lang als die Frucht. 4. 5—9. — An Wegen und auf Wiesen; verbr.

2. Innere Hüllblätter lineal, äußere eilanzettlich, abstehend oder angedrückt.

1542. **Taraxacum laevigatum DC.** Glattes P. Blätter tief fiederspaltig mit zugespitzten Abschnitten; äußere Hüllblätter abstehend, innere unter der Spitze meist mit einer Schwiele oder einem Hörnchen; Frucht meist rotbraun mit $^1/_3$ bis $^1/_2$ so langem Übergang in den Schnabel. 4. 4. — Auf trockenem Boden: B Konstanz; J; Sv Isteinerklotz und S Freiburg; Rk; R Schwetzingen; N auf Muschelkalk.

1543. **Taraxacum palustre DC.** Sumpf-P. Blätter lineallanzettlich, schwach gezähnt bis ganzrandig, äußere Hüllblätter angedrückt, zugespitzt. 4. 4, 5. — Auf Torfwiesen: B Salem; J Bräunlingen; R Rheinweiler, Müllheim, Freiburg, Ettlingen, Waghäusel.

46. Chondrilla L. Knorpelsalat.

1544. **Chondrilla juncea L.** Binsenartiger K. Grundblätter schrotsägezähnig, zur Blütezeit verwelkt; Stengelblätter

lanzettlich bis lineal; Stengel kahl, rispig veräſtelt mit rutenförmigen Äſten; Köpfchen 7—12blütig, kurzgeſtielt zu 1—8 in entfernten Gruppen; Hülle kahl. 4. 6—8. — An Rainen und auf Feldern; B Hohentwiel; Sv; Rk; R zerſtr.; N Durlach, Wenkheim.

47. Prenanthes L. Haſenlattich.

1545. **Prenanthes purpurea L. Purpurner H.** Stengel beblättert; Blätter kahl, unterſeits blaugrün, länglichlanzettlich, herzförmig umfaſſend, buchtig gezähnt; Köpfchen rispig, nickend. 4. 7, 8. — In Bergwäldern; B, J, S, verbr.; ob R und N?

48. Lactuca L. Lattich.

I. Blüten blau.

1546. **Lactuca perennis L. Ausdauernder L.** Blätter ſchrotſägeförmig fiederſpaltig mit lanzettlichen, eingeſchnittenen gezähnten Abſchnitten, kahl, etwas bläulich; Frucht ſchwarz, ſo lang als der Schnabel. 4. 6. — An Felſen, auf Triften; B Radolfzell, Hegau; J Engen, Donauthal, Randen; Sv Iſteinerklotz; N Schatthauſen, Wertheim, Gerlachsheim.

II. Blüten gelb.

1. Blätter geſtielt; Köpfchen 5blütig.

1547. **Lactuca muralis L. Mauer-L.** Blätter leierförmig unterbrochen fiederteilig, mit geflügeltem Stiel, eckig gezähnten Abſchnitten; Riſpe locker, mit abſtehenden Äſten; Frucht ſchwarzbraun, mehrmals länger als der Schnabel, kahl. 4. 7, 8. — In Wäldern; auf Schutt; verbr.

2. Blätter mit herz- oder pfeilförmigem Grunde ſitzend; Köpfchen mehrblütig.

a. Blätter lineal, ganzrandig; Köpfchen faſt ſitzend in ſchmaler Riſpe oder Traube.

1548. **Lactuca saligna L. Weidenblätteriger L.** Stengelblätter tief pfeilförmig umfaſſend, öfters an der Mittelrippe unterſeits ſtachelig; Frucht kahl, halb ſo lang als der Schnabel. ☉. 7, 8. — An Dämmen; R Oos, Mannheim; N Wertheim, Tauber- und Umpferufer.

b. Blätter länglich, meiſt ſchrotſägeförmig fiederſpaltig; Köpfchen geſtielt.

α. Blütenſtand rispig.

1549. **Lactuca virosa L. Gift-L.** Blätter wagrecht abſtehend, meiſt ungeteilt, ſtachelſpitzig gezähnt, ſeltener buchtig fiederſpaltig, auf den Rippen ſtachelig; Frucht ſo lang als der

Schnabel, schwarz, kahl, breitberandet. ☉. 7, 8. — Auf Triften; Sv Müllheim, Staufen, Freiburg; (und S); Rk; N Pforzheim.

1550. **Lactuca Scariola L. Wilder L.** Blätter senkrecht gestellt, meist buchtig fiederspaltig, auf den Rippen stachelig: Frucht kürzer als der Schnabel, bräunlich, an der Spitze borstig. ☉. 7, 8. — An Wegen und auf Triften; B Überlingen, Hohentwiel; (J wo?); Sv; Rk; R verbr.; N Gerlachsheim.

β. Blütenstand ebensträußig.

Lactuca sativa L. Blätter meist kahl, gezähnt oder fiederspaltig; Frucht so lang als der Schnabel, weiß. ☉. 6—8. (Vaterland?) — In Gärten kultiviert.

49. Mulgedium Cass. Milchlattich.

1551. **Mulgedium alpinum L. Alpen-M.** Blätter leierförmig mit dreieckig spießförmigem langzugespitztem Endlappen, obere mit geflügeltem Stiel herzförmig umfassend; Köpfchen in verlängerter drüsenhaariger Traube oder Rispe. 4. 7, 8. — An feuchten schattigen Stellen; J Donaueschingen; S Belchen und Feldberg, Hornisgrinde.

1552. **Mulgedium Plumieri DC. Plumier's M.** Blätter leierförmig mit herzförmigem Endlappen, obere mit herzförmigem Grunde umfassend, oberste ungeteilt; Köpfchen in ebensträußiger Rispe; Köpfchenstiele und Hülle kahl. 4. 7, 8. — An feuchten schattigen Stellen; J Donaueschingen; S Feldberg.

50. Sonchus L. Gänsedistel.

1. Hüllblätter kahl oder weißflockig, höchstens mit vereinzelten Drüsen.

1553. **Sonchus oleraceus L. Gemeine G.** Blätter glanzlos, buchtig bis fiederspaltig, pfeilförmig; Frucht querrunzelig. ☉. 6—10. — Auf bebautem Lande; verbr.

1554. **Sonchus asper All. Rauhe G.** Blätter glänzend mit stechenderen Zähnen, öfter ungeteilt, herzförmig; Frucht nicht querrunzelig. ☉. 6—10. — Auf bebautem Land; verbr.

2. Hüllblätter stark drüsenborstig.

1555. **Sonchus arvensis L. Acker-G.** Rhizom kriechend; Stengelblätter herzförmig, fiederspaltig; Hülle gelbdrüsig; Krone sattgelb; Frucht dunkelbraun, deutlich zusammengedrückt, oben verschmälert. 4. 7, 8. — Auf Äckern und Triften; verbreitet.

51. Crepis L. Grundfeste.

A. Frucht geschnäbelt.

1. Hülle graufilzig; äußere Kronen außen purpurn gestreift.

1556. **Crepis foetida L. Stinkende G.** Stengel ästig; Blätter schrotsägezähnig bis fiederteilig; Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; randständige Früchte kurz geschnäbelt. ☉. 7, 8. — Auf bebautem Lande und an Wegen; J Engen; Sv; Rk; N verbr.

1557. **Crepis taraxacifolia Thuill. Löwenzahnblättrige G.** Stengel oben ebensträußig; Blätter schrotsägezähnig; Köpfchen stets aufrecht; Früchte alle lang-geschnäbelt. ☉. 5, 6. — Auf Triften und Wiesen; B zerstr.; J verbr.; Sv; Rk; R Gündlingen, Kehl, Karlsruhe, Mannheim; N Wiesloch, Wenkheim, Gerlachsheim.

2. Hülle borstig.

1558. **Crepis setosa Hall. fil. Borstige G.** Blätter schrotsägezähnig; Köpfchen stets aufrecht; Kronen alle gelb. ☉. 7, 8. — (Südeuropa); eingeschleppt auf Äckern; J (wo?); Sv St. Ilgen; R Basel, Neuenburg, Griesheim, Karlsruhe, Schwetzingen; N Eichtersheim, Bretten, Neckarsteinach.

B. Frucht ungeschnäbelt.

I. Hülle ziemlich kahl oder von Sternhaaren flaumig, selten gelbborstig, aber weder langhaarig noch schwarzdrüsig.

1. Stengel beblättert, an der Spitze ebensträußig; ein- u. zweijährig.

a. Hülle grauflaumig.

α. Innere Hüllblätter innen behaart, äußere etwas abstehend.

1559. **Crepis biennis L. Zweijährige G.** Steifhaarig od. fast kahl; Blätter am Grunde nicht pfeilförmig, nur geöhrt gezähnt, fiederspaltig, die oberen ungeteilt, flach; Griffel gelb. ☉. 6. — Auf feuchten Wiesen, verbr.

1560. **Crepis tectorum L. Mauer-G.** Kurzhaarig; Stengelblätter ungeteilt, pfeilförmig umfassend, am Rand umgerollt; Griffel braun. ☉. 5, 6. — Auf trockenen Äckern; B Neuhausen; J Schaffhausen; Rk; R Mörsch, von Schwetzingen abwärts; N Wertheim, Gerlachsheim.

β. Innere Hüllblätter innen kahl, äußere angedrückt.

1561. **Crepis virens Vill. Grüne G.** Ziemlich kahl; Stengelblätter pfeilförmig umfassend, flach, gezähnt bis fieder-

spaltig; Griffel gelb; äußere Kronen oft außen rötlich. ☉. 6—10. — An Wegen und auf Wiesen, verbr.

b. Hülle kahl od. borstig.

1562. **Crepis pulchra L. Schöne H.** Oberwärts kahl; untere Blätter länglich-lanzettlich, buchtig gezähnt, obere klein, lineal, ganzrandig; Hüllblätter kahl, äußere sehr kurz. ☉. 6, 7. — An Rainen und Weinbergen; Sv Isteinerklotz, Freiburg; N Pforzheim, Durlach, Weingarten, Berghausen, Gondelsheim.

Crepis nicaeensis Balb. Steifhaarig; Blätter pfeilförmig umfassend, flach, buchtig gezähnt bis fiederspaltig; Hüllblätter innen kahl, außen mit steifen Drüsenhaaren. ☉. 5, 6. (Südeuropa.) — Eingeschleppt R Karlsruhe, Mannheim.

2. Blätter nur grundständig; Köpfchen traubig od. rispig; ausdauernd.

1563. **Crepis praemorsa Tausch. Abgebissene H.** Grundblätter eilänglich, gegen den Grund verschmälert, flaumig; Hüllblätter angedrückt. 4. 5, 6. — An Rainen und auf Triften; B; wohl J; Sv; Rk; N.

II. Hülle mit drüsenlosen, grauen bis schwarzen Haaren meist dicht besetzt, oft außerdem von Sternhaaren flaumig; Drüsenhaare, wenn vorhanden, nicht schwarz.

1. Krone orangerot; Blätter nur grundständig; Stengel fast stets 1köpfig.

Crepis aurea Cass. Goldrote H. Blätter kahl, schrotsägeförmig gezähnt; Stengel oberwärts und Hülle schwarzzottig. 4. 7, 8. — Auf Wiesen; [nur J Engen.]

2. Krone gelb; Stengel meist beblättert.

1564. **Crepis blattarioides Vill. Schabenkrautartige H.** Stengelblätter herzförmig, geschweift oder buchtig gezähnt, rauhhaarig, untere zur Blütenzeit abgestorben; Stengel 1—5köpfig; Hüllblätter rauhharig, äußere fast so lang als die innern, abstehend. 4. 7, 8. — Auf Bergwiesen; nur S Feldberg.

1565. **Crepis alpestris Tausch. Alpen-H.** Grundblätter länglich, buchtig-gezähnt, Stengelblätter, wenn vorhanden, lineal bis länglich, meist ganzrandig; Stengel oberwärts dichtfilzig, meist 1köpfig, seltener ästig; Hüllblätter spärlich behaart. 4. 7, 8. — An Rainen; B Stockach; J zerstr.

III. Hülle mit schwarzen Drüsenhaaren, ohne Sternflaum.

1566. **Crepis paludosa Mönch. Sumpf-H.** Stengel entfernt beblätttert; Blätter deutlich gezähnt, obere länglich- oder eilanzettlich, zugespitzt, mit zugespitzten Öhrchen tief umfassend. 4. 6, 7. — Auf Sumpfwiesen; B; S; R; N.

1567. **Crepis succisifolia Tausch.** Abbißblätterige H. Stengel entferntbeblättert; Blätter entfernt gezähnelt bis ganzrandig; Stengelblätter herzförmig umfassend. 4. 7—9. — Auf moorigen Wiesen; J Baar; S verbr.

52. Hieracium L. Habichtskraut.

A. Stengel blattlos od. wenig beblättert, 1- bis mehrköpfig; Blätter meist ganzrandig, gegen den Grund verschmälert, nie drüsig; häufig mit oberirdischen Ausläufern; Frucht klein, am oberen Rand gekerbt.

A. Stengel einköpfig; Blätter unterseits dicht weiß- od. grauflockig bis filzig; Kronen schwefelgelb, äußere meist außen rotgestreift.

Hieracium Peleterianum Mérat. Peletier's H. Ausläufer kurz und dick; Blätter lanzettlich, spitz; Hüllblätter aus breiter Basis zugespitzt, ohne Drüsen, mit Sternhaaren und langen hellen, seidenartigen Haaren. 4. 5, 6. — In trockenen Wäldern; R Käferthaler Wald (ob im Gebiet?).

1568. **Hieracium Pilosella L.** Filziges H. Ausläufer verlängert, schlank, mit nach vorne kleineren Blättern; Blätter lanzettlich bis elliptisch; Hüllblätter schmal, spitz, mit je nach den Unterarten verschiedener Bekleidung an Haaren, Drüsen und Sternhaaren. 4. 5, 6. — An Rainen und auf Triften; verbreitet.

B. Stengel unter oder über der Mitte gabelig verzweigt, mit wenigen langgestielten Köpfen. (Bastarde zwischen A u. C).

I. Blätter stumpf.

Hieracium auriculiforme Fr. (H. Pilosella × Auricula.) — S Freiburg; Sv od. R? Müllheim.

II. Blätter spitz.

Hieracium brachiatum Bert. (H. florentinum × Pilosella oder H. magyaricum × Pilosella.) Blätter blaugrün, schmal lanzettlich. — R Fautenbach, Achern, Weinheim (hier auch N).

Hieracium prussicum Näg. et Pet. (H. collinum × Pilosella?) = H. bifurcum hirsutissimum Döll. Blätter grün, breitlanzettlich. — N Sulzbach.

C. Stengel an der Spitze einen rispigen oder doldigen Blütenstand tragend.

I. Stengel etwa spannhoch; Äste des 2—10köpfigen Blütenstands meist unverzweigt.

1569. **Hieracium Auricula Lam. & DC.** Öhrchen H. Ausläufer verlängert mit nach vorne größeren Blättern;

Blätter spatelig, stumpf, blaugrün, ohne Sternhaare, mit sehr spärlichen Haaren; Hüllblätter stumpf, dunkelgrün mit weißlichem Rande, mit spärlichen Sternhaaren und kurzen Drüsenhaaren; Blüten gelb. 4. 5—9. — An Rainen und auf Triften; verbreitet.

II. Stengel höher; Äste des vielköpfigen Blütenstands meist mehrfach verzweigt.

1. Blätter grasgrün, weich, breitlanzettlich bis elliptisch, unterseits mit spärlichen bis reichlichen Sternhaaren.

a. Blütenstand rispig; Blätter oberseits ohne Sternhaare; Ausläufer ober- oder unterirdisch; Haare dunkel; Hülle am Grunde abgerundet.

1570. **Hieracium aurantiacum L. Orangefarbiges H.** Hüllblätter stumpf; Blüten orangerot. 4. 7, 8. — Auf Triften; B Überlingen; S Feldberg.

1571. **Hieracium collinum Gochn.** (*H. pratense Tausch.*) **Wiesen-H.** Hüllblätter spitzlich; Blüten gelb. 4. 6. — Auf feuchten Wiesen, in Wäldern; B Markdorf, Gottmadingen, Stockach; R Müllheim, Sanddorf, Weinheim; N Wiesloch, Sulzbach.

b. Blütenstand doldig; Blätter oberseits meist mit Sternhaaren; Ausläufer fehlen; Haare hell; Hülle gegen den Grund verschmälert.

1572. **Hieracium cymosum L. Trugdoldiges H.** Blätter länglichlanzettlich, stumpf; Blütenstand gedrungen; Hüllblätter mit reichlichen langen hellen Haaren und Sternhaaren; Blüten gelb. 4. 7. — Auf steinigen Triften; B Salem, Hohentwiel; J verbr.; Sv Müllheim.

1573. **Hieracium Zizianum Tausch.** (Mittelform zwischen H. cymosum und H. florentinum.) **Ziz's H.** Blätter schmallanzettlich zugespitzt, oberseits kaum mit Sternhaaren; Blütenstand locker; Hüllblätter mit kürzeren Haaren und Sternhaaren. 4. 6–8. — R Am Damm der Weschnitz bei Weinheim.

2. Blätter blaugrün, starr, lanzettlich bis lineal, unterseits nur selten mit Sternhaaren

a. Ohne Ausläufer.

1574. **Hieracium florentinum All. Florentiner H.** Rhizom senkrecht, kurz; Blätter mit längeren Borsten gewimpert oder auch bestreut; Köpfchen am Grunde gestutzt. 4. 6, 7. — Kommt vor:

a) **H. obscurum Rchb.** Köpfchenstiele stark, von Sternhaaren grau dünnfilzig; Hüllblätter dunkelgrün, ohne Haare mit Drüsen und Sternhaaren. — Auf Triften und Wiesen wohl verbr.

b) H. praealtum Vill. Köpfchenstiele stark, von Sternhaaren grau dünnfilzig; Hüllblätter hellgerandet, mit Haaren, Drüsen und Sternhaaren. — Auf Triften und Wiesen; wohl verbreitet

c) H. parciflocсum Näg. & Pet. Köpfchenstiele dünn, schlank, mit sehr spärlichen Sternhaaren; Hüllblätter dunkel, schmal hellgerandet, ohne Haare, fast ohne Sternhaare, mit Drüsen. — Auf Kies; S (wo?); Sv Mauchen.

b. Mit Ausläufern.

α. Köpfchen kurzgestielt,

1575. **Hieracium magyaricum Näg. & Pet.** (*H. praealtum Aut. ex p.*) **Ungarisches H.** Ausläufer verlängert mit meist nach vorne kleineren Blättern; Blätter lanzettlich bis lineallanzettlich, spitz, mit steifen Haaren bewimpert oder auch bestreut; Blütenstand vielköpfig; Hülle cylindrisch mit zerstreuten Haaren, Drüsen und Sternhaaren. 4. 6, 7. — Auf Triften und Wiesen; wohl verbr.

Hieracium sulphureum Döll. (H. Auricula × florentinum.) Ausläufer mit nach vorne gleichgroßen oder größeren Blättern; Blätter spatelig; Blütenstand wenigköpfig; Hülle cylindrisch bis eiförmig mit zerstreuten Haaren, Drüsen und spärlichen Sternhaaren; Blüten schwefelgelb. 4. 6, 7. — (J Schaffhausen); N Weinheim.

β. Köpfchen langgestielt.

1576. **Hieracium germanicum Näg. & Pet.** (Mittelform zwischen H. florentinum, H. cymosum und H. Pilosella). **Deutsches H.** Mit verlängerten Ausläufern; Blätter lanzettlich, spitz, unterseits mit Sternhaaren; Blütenstand rispig, locker; Hülle eiförmig-cylindrisch, zuletzt kugelig, mit zerstreuten dunklen Haaren, reichlichen Drüsen und Sternhaaren. 4. 6, 7. — Wo?

B. Stengel häufig beblättert, 1- bis mehrköpfig; Blätter häufig gezähnt und gestielt; nie mit oberirdischen Ausläufern; Früchte größer, am oberen Rande nicht gekerbt; Blüten stets gelb.

A. Blätter am Grunde des blühenden (blattlosen oder beblätterten) Stengels rosettig.

I. Blätter mit Drüsenhaaren, öfters außerdem mit einfachen Haaren.

Hieracium amplexicaule L. Umfassendes H. Grundblätter länglich-eiförmig, allmählich gegen den Grund verschmälert, grob und buchtig gezähnt, dicht drüsenhaarig; Stengelblätter eiförmig, umfassend; Stengel ästig, mehrköpfig; Hülle dicht gelbdrüsig; Kronen vorne gewimpert. 4. 6, 7. — An Felsen; (J Schaffhausen).

1577. **Hieracium humile Jacq.** (*H. Jacquini Vill.*) **Niedriges H.** Blätter eilänglich, untere gestielt, gegen den Grund grob eingeschnitten bis fiederspaltig, lang zugespitzt; Stengel niedrig, in 2 bis mehr abstehende Äste geteilt; Hüllblätter stumpf, ohne Sternhaare, drüsig und zottig. 4. 7. — An Felsen; B Hohentwiel; J Hausen, Werrenwag.

II. Blätter ohne Drüsenhaare.

1. Blätter lanzettlich, untere in den Blattstiel verschmälert.

1578. **Hieracium bupleuroides Gmel. Hasenohrartiges H.** Stengel aufrecht, kahl, vielblätterig; Blätter kahl, nur am Grunde spärlich bewimpert; Köpfchen in einem 2- bis mehrblütigen Ebenstrauß; Hülle mit hellen Haaren bestreut, ohne Drüsen, am Grunde von Sternhaaren grau. 4. 6, 7. — An Felsen; nur B Friedingen; J Donauthal, Stetten.

2. Grundblätter mit deutlich abgesetztem Stiel, länglich bis eiförmig.

a. Blätter fast nur grundständig; Stengel mit höchstens 1–2 Blättern.

1579. **Hieracium silvaticum L.** (*H. murorum Aut.*) **Wald-H.** Blätter grasgrün, weich, am Grunde herzförmig mit rückwärtsgerichteten Zähnen, weichhaarig; Köpfchenstiel von Sternhaaren flaumig, nebst der Hülle dicht schwarzdrüsig; Griffel braun. 4. 5, 6. — In Wäldern und Gebüschen; verbr.

1580. **Hieracium Schmidtii Koch. Schmidt's H.** Blätter blaugrün, starr, länglicheiförmig, am Grunde gezähnt mit vorwärtsgerichteten Zähnen, steifhaarig; Hüllblätter und Köpfchenstiel mit Drüsenhaaren und einzelnen einfachen Haaren; Griffel gelb. 4. 6, 7. — An steinigen Abhängen; Sv Müllheim; S Höllenthal; N Weinheim.

b. Stengel 2- bis mehrblätterig.

1581. **Hieracium vulgatum Fr. Gemeines H.** Grundblätter eilänglich, gegen den Grund verschmälert, weichhaarig; Stengelblätter seicht gezähnt; Köpfchenstiel und Hülle mit schwarzen Drüsenhaaren. 4. 6, 7. — In Wäldern, auf Triften; verbr.

B. Stengel ohne grundständige Blattrosette, reichbeblättert.

I. Kronen nicht gewimpert.

1. Hüllblätter aufrecht, höchstens die äußeren mit abstehender Spitze.

a. Obere Stengelblätter mit verschmälertem Grunde sitzend, nicht umfassend.

1582. **Hieracium tridentatum Fr. Dreizähniges H.** Blätter länglich bis lanzettlich, jederseits mit etwa drei großen

Zähnen, lang zugespitzt; Hüllblätter schmallineal, spitz, grün, am Rande hell, mit Sternhaaren und zerstreuten Haaren, meist drüsenlos. 4. 7. — In Wäldern; B Markdorf, Singen; R Karlsruhe; N Weinheim, Odenwald.

1583. **Hieracium gothicum Fr. Gothisches H.** Untere Blätter gestielt, obere sitzend, alle weich, glatt; äußere Hüllblätter breit, stumpf, innere verschmälert, schwärzlichgrün, mit einer Reihe von Drüsenhaaren, fast ohne Sternhaare. 4. 7, 8. — In Wäldern; S Belchen.

1584. **Hieracium rigidum Hartm. Starres H.** Alle Blätter sitzend, rauh, starr, zugespitzt; alle Hüllblätter breit, stumpf mit abstehender Spitze, schwärzlichgrün. 4. 7, 8. — In Wäldern; S [Blauen], Triberg, [Gernsbach]; Sv Müllheim, Freiburg.

b. Obere Stengelblätter umfassend oder wenigstens mit breitem Grunde sitzend.

1585. **Hieracium boreale Fr. Nordisches H.** Untere Blätter länglich, kurzgestielt, obere eilanzettlich; Hüllblätter breit, schwärzlichgrün, fast völlig unbehaart, äußere locker angedrückt. 4. 8, 9. — In Wäldern und Gebüschen; verbr.

1586. **Hieracium corymbosum Fr. Ebensträußiges H.** Blätter eiförmig oder lanzettlich, fast kahl; Hüllblätter mit grauen Haaren; äußere spitz, locker. 4. 8. — In Wäldern; S Feldberg.

2. Hüllblätter sparrig zurückgebogen.

1587. **Hieracium umbellatum L. Doldiges H.** Alle Blätter sitzend, länglichlanzettlich bis lineal, kleingezähnt bis ganzrandig, am Rande umgerollt; Hüllblätter kahl, dunkelgrün, innere breiter und stumpf. 4. 7, 8. — Auf Waldboden; verbr.

II. Kronen gewimpert.

1588. **Hieracium prenanthoides Vill. Hasenlattichblätteriges H.** Blätter fast ganzrandig, über dem umfassenden Grunde eingeschnürt, unterseits bläulichgrün, netzaderig, länglichlanzettlich bis eiförmig; Hülle und Köpfchenstiel dichtschwarzdrüsig. 4. 8—10. — An felsigen Stellen; nur S Feldberg.

1589. **Hieracium lycopifolium Fröl. Wolfsfuß-H.** Blätter grob-, am Grunde tiefbuchtig gezähnt, halbumfassend, untere länglich, obere eiförmig; Hülle und Köpfchenstiel zerstreutdrüsenhaarig. 4. 7, 8. — In Wäldern; Sv Freiburger Schloßberg; R Karlsruhe.

Erklärung der Abkürzungen von Autorennamen.

A. Br. — Alexander Braun.
Adans. — Adanson.
Ait. — Aiton.
All. — Allioni.
Anders. — Anderson.
Andrzj. — Andrzjeowski.
Ard. — Arduino.
Aschers. — Ascherson.
Aut. — Verschied. Autoren.
Bab. — Babington.
Bak. — Baker.
Bartal. — Bartalini.
Bartl. — Bartling.
Bast. — Bastard.
Bernh. — Bernhardi.
Bert. — Bertoloni.
Bess. — Besser.
Bisch. — Bischoff.
Bönningh.—Bönninghausen.
Bor. — Boreau.
Borkh. — Borkhausen.
Cass. — Cassini.
Cav. — Cavanilles.
Clairv. — Clairville.
Coss. & Germ. — Cosson et Germain.
Coult. — Coulter.
Crep. — Crepin.
Curt. — Curtis.
DC. — De Candolle.
Desf. — Desfontaines.
Desp. — Desportes.
Desr. — Desrousseaux.
Desv. — Desvaux.
Dougl. — Douglas.
Duch. — Duchesne.
Dumort. — Dumortier.
Dun. — Dunal.
Dur. — Durieu.
Ehrh. — Ehrhart.
Fl. Wett. — Flora der Wetterau.
Forb. — Forbes.
Fr. — Fries.
Fröl. — Frölich.
Gärtn. — Gärtner.
Gaud. — Gaudin.
G. Br. — Georg Braun.
Gcke. — Garcke.
Gilib. — Gilibert.
Gmel. — Gmelin.
Gochn. — Gochnat.
God. — Godet.
Godr. — Godron.
Good. — Goodenough.
Gren. — Grenier.
Gris. — Grisebach.
Gunn. — Gunnerus.
Guss. — Gussone.
Hack. — Hackel.
Hall. — Haller.
Hartm. — Hartman.
Hausskn. — Haussknecht.
Heist. — Heister.
L'Hérit. — L'Héritier.
Herm. — Hermann.

Hke. — Hänke.
Hornem. — Hornemann.
Huds. — Hudson.
Jacq. — Jacquin.
Jord. — Jordan.
Juss. — Jussieu.
Kaltenb. — Kaltenbach.
Kit. — Kitaibel.
Klinggr. — Klinggräff.
Köhl. — Köhler.
Köl. — Köler.
Körn. — Körnicke.
Kostel. — Kosteletzky.
Kütz. — Kützing.
L. — Linné.
Lam. — Lamarck.
Lap. — Lapeyrouse.
Ledeb. — Ledebour.
Lehm. — Lehmann.
Lej. — Lejeune.
Lein. — Leiuer.
Lem. — Leman.
Less. — Lessing.
Leyss. — Leysser.
Lightf. — Lightfoot.
Lindl. — Lindley.
Lk. — Link.
Lois. — Loiseleur.
Mart. — Martius.
M. B. — Marschall v. Bieberstein.
Med. — Medicus.
Mey. — Meyer.
Mich. — Micheli.
Michx. — Michaux.
Mik. — Mikan.
Mill. — Miller.
M. K. — Mertens u. Koch.
Mol. — Molina.
Müll. — Müller.
Murr. — Murray.
Näg. et Pet. — Nägeli u. Peter.
Nestl. — Nestler.
Neum. — Neumann.
Nutt. — Nuttall.
Nyl. — Nylander.
Pall. — Pallas.
Parl. — Parlatore.
P. B. — Palisot de Beauvois.
Pers. — Persoon.
Poir. — Poiret.
Poll. — Pollich.
Ram. — Ramond.
R. Br. — R. Brown.
Rchb. — Reichenbach.
Rchb. Fil. — Reichenbach Sohn.
Reich. — Reichard.
Relh. — Relhau.
Retz. — Retzius.
Rich. — Richard.
Riv. — Rivinus.
Röhl. — Röhling.
Röm. & Schult. — Römer u. Schultes.
Roz. — Rozier.
R. & Pav. — Ruiz et Pavon.
Rth. — Roth.
Salisb. — Salisbury.
Schimp. — Schimp.
Schk. — Schkuhr.
Schlecht. — Schlechtental.
Schleich. — Schleicher.
Schnitzl. — Schnitzlein.
Schrad. — Schrader.
Schrnk. — Schrank.
Schreb. — Schreber.
Schult. — Schultes.
Schultz. Bip. — Schultz-Bipontinus.
Schweigg. & Krte. — Schweigger u. Körte.
Scop. — Scopoli.
Seb. & Maur. — Sebastiani et Mauri.
Ser. — Seringe.
Seub. — Seubert.

Sibth. — Sibthorp.
Sm. — Smith.
Soy. — Soyer-Willemet.
Spenn. — Spenner.
Spreng. — Sprengel.
Stev. — Steven.
Sut. — Suter.
Sutt. — Sutton.
Sym. — Symons.
Ten. — Tenore.
Thuill. — Thuillier.
Trin. — Trinius.
Vaill. — Vaillant.
Vill. — Villars.
Wahlenb. — Wahlenberg.
Waldst — Waldstein.
Wallr. — Wallroth.
Walp. — Walpers.
Wartm. — Wartmann.
Weig. — Weigel.
Whe. — Weihe.
Wender. — Wenderoth.
Wendl. — Wendland.
Wib. — Wibel.
Wickstr. — Wickström.
Wigg. — Wiggers.
Willd. — Willdenow.
Wimm. — Wimmer.
Wimm. & Grab. — Wimmer u. Grabowski.
With. — Withering.
Wulf. — Wulfen.

Register.

(Die Synonymen sind eingeklammert, die Namen der Familien fett gedruckt.

Abies 59.
Abietineae 9. 59.
Acer 216.
Aceras 124.
Acerineae 17. 216.
Achillea 381.
(Achyrophorus 396.)
Aconitum 182.
Acorus 128.
Actaea 183.
Adenostyles 373.
Adlerfarn 48.
Adonis 176.
Adoxa 242.
Aegopodium 229.
Aesculus 216.
Aethusa 232.
Agrimonia 262.
Agrostemma 171.
Agrostis 70.
Ahorn 216.
(Aira 73. 74.)
Ajuga 351.
Akazie 292.
Akelei 182.
Alant 376.
Alchemilla 262.
Alisma 135.
Alismaceae 10. 135.
Alliaria 194.
Allium 109.
(Allosorus 48.)
Alnus 137.
Alopecurus 70.
Alpendoſt 373.
Alpenlattich 373.
Alpenmiſpel 281.
Alsine 164.
Althaea 210.
Alyssum 198.
Amarantaceae 19. 154.
Amarantus 159.
Amaryllideae 10. 115.
Ambrosia 377.
Amelanchier 280.
Ammi 229.
(Ammophila 71.)
Ampelideae 18. 220.
Ampfer 149.
(Amygdalus 261.)
(Anacamptis 121.)
Anagallis 304.
Anchusa 318.
Andorn 349.
Andromeda 300.
Andropogon 67.
Androsace 305.
Anemone 175.
Anethum 232.
Angelica 233.
Angiospermen 6.
Anthemis 381.
Anthericum 112.
Anthoxanthum 66.
(Anthriscus 236. 237.)
Anthyllis 285.
Antirrhinum 326.
Apfelbaum 281.
Apium 229.
Apocyneae 21. 311.
Aprikoſe 260.
Aquilegia 182.
Arabis 194. (195).
Araceae 11. 128.
Araliaceae 13. 238.
Arctostaphyl. 300.
Arenaria 165.
Aristolochia 147.
Aristolochieae 13. 147.

Armeria 306.
Arnica 383.
(Arnoseris 393.)
(Aronia 280.)
Aronswurzel 129.
(Arrhenatherum 73.)
Artemisia 380.
Arum 129.
Aruncus 259.
Arundo 75.
Asarum 148.
Asclepiadeae 21. 311.
Asparagus 114.
Aſpe 140.
Asperifoliae 183.
Asperugo 317.
Asperula 359.
Aspidium 49. (50.)
Asplenium 52.
Aster 373.
Astragalus 292.
Astrantia 228.
Athyrium 51.
Atriplex 158.
Atropa 315.
Augentroſt 334.
Aurikel 305.
Avena 72.

Bärenklau 234.
Bärentraube 300.
Bärlapp 57.
Bärwurz 233.
Baldrian 365.
Ballota 349.
Balsamineae 15. 215.
Barbarea 192.
Bartgras 67.
Bartschia 334.
Bauernſenf 201.
Beinwell 318.
(Bellidiastrum 374.)
Bellis 375.
Berberideae 17. 184.
Berberis 184.
(Berteroa 199.)
Beruffkraut 374.
(Berula 230.)
Beſenpfrieme 284.
Beta 158.
Betonica 349.
Betonie 349.
Betula 138.
Bibernelle 230.
Bidens 377
Bilſenkraut 315.
Bingelkraut 223.
Binſe 88.
Birke 138.
Birnbaum 281.
Biscutella 202.
Bitterkraut 394.
Bitterling 308.
Blaſenfarn 51.
Blaſenſtrauch 291.
Blechnum 53.
(Blitum 156.)
Blumenlieſch 135.
Blutströpfchen 176.
Bocksbart 394.
Bohne 298.
Bohnenbaum 284.
Bohnenkraut 344.
Boragineae 21. 316.
Borago 317.
Boretſch 317.
Borſtengras 86.
Botrychium 54.
Brachſenkraut 58.
Brachypodium 83.
Brassica (191.) 193.
Braunwurz 325.
Breitſame 235.
Brenneſſel 145.
Brillenſchote 202.
Briza 76.
Brombeere 263.
Bromus 81.
Bruchkraut 162.
Brunella 350.
Brunnenkreſſe 196.
Bryonia 358.
Buche 139.
Buchs 223.
Buchweizen 154.
Buphthalmum 375.
Bupleurum 231.
Butomus 135.
Buxaceae 18. 223.
Buxus 223.

Calamagrostis 71.
Calamintha 345.
Calendula 386.
Calepina 200.
Calla 128.
Callitriche 223.
Callitrichineae 18. 223.
Calluna 299.
Caltha 181.
Camelina 199.
Campanula 355.
Campanulaceae 23. 354.
Cannabis 146.
Caprifoliaceae 23. 362.
Capsella 200.
Cardamine 195.
Carduus 388.
Carex 91.
Carlina 390.
Carpinus 138.
Carum 229.

Cephalaria 366

Caryophyllaceae 18. 160.
Castanea 139.
Catabrosa 78.
Caucalis 235.
Celastrineae 18. 218.
Centaurea 391.
Centunculus 304.
Cephalanthera 126.
Cerastium 166.
Ceratophylleae 18. 147.
Ceratophyllum 147.
Cerinthe 318.
Ceterach 53.
Chaerophyllum 236.
(Chaiturus 349.)
Chamagrostis 69.
Cheiranthus 190.
Chelidonium 185.
Chenopodiaceae 19. 154.
Chenopodium 155.
Chlora 308.
Chondrilla 396.
Christophskraut 183.
Chrysanthemum 382.
Chrysosplenium 242.
Cichorium 393.
Cicuta 228.
(Cineraria 385.)
Circaea 248.
Cirsium 386.
Cistineae 17. 203.
Cladium 87.
Clematis 173.
(Clinopodium 345.)
(Cnidium 233.)
Cochlearia (197.) 199.
(Coeloglossum 124.)
Colchicum 108.
Collomia 313.
Colutea 291.
(Comarum 275.)
Compositae 23. 367.
Coniferae 6. 9. 59.
Conium 237.
Convallaria (114.) 115.
Convolvulaceae 23. 311.
Convolvulus 311.
(Conyza 376.)
Coralliorrhiza 127.
Coriandrum 238.
Corispermum 155.
Cornaceae 13. 238.
Cornus 238.
Coronilla 293.
Coronopus 202.
Corrigiola 162.
Corydalis 185.
Corylus 138.
(Corynephorus 74.)
Cotoneaster 280.
(Crassula 240.)
Crassulaceae 14. 239.
Crataegus 280.
Crepis 399.
Crocus 117.
Cryptogramme 48.
Cruciferae 19. 187.
Cucubalus 170.
Cucumis 358.
Cucurbita 358.
Cucurbitaceae 23. 357.
Cupressineae 9. 60.
Cupuliferae 11. 136.
Cuscuta 312.
Cuscuteae 22. 312.
Cydonia 281.
(Cynanchum 311.)
Cynodon 68.
Cynoglossum 317.
Cynosurus 81.
Cyperaceae 10. 86.
Cypergras 86.
Cyperus 86.
Cypripedium 128.
Cystopteris 51.
Cytisus 284.

Dactylis 76.
Daphne 251.
Datura 315
Daucus 235.
Delphinium 182.
Dentaria 196.
(Deschampsia 73.)
Dianthus 168.
Dicotyledones 7. 11. 136.
Dictamnus 215.
Digitalis 326.
Digitaria 67.
(Digraphis 66.)
Dill 232.
Dingelorchis 125.
Dinkel 84.
Dioscoreae 10. 115.
Diplotaxis 192.
Dipsaceae 23. 366.
Dipsacus 366.
Diptam 215.
Distel 388.
Doldenpflanzen 224.

Chrysocoma 373.

Doronicum 383.
Doſte 344.
Dotterblume 181.
Draba 198.
Dreizack 134.
Drosera 208.
Droseraceae 19. 208.
Dünenrohr 71.

Echinops 386.
Echinosperm. 317.
Echium 318.
Edeltanne 59.
Ehrenpreis 328.
Eibe 61.
Eibiſch 210.
Eiche 139.
Einbeere 115.
Einkorn 84.
Eiſenhut 182.
Eiſenkraut 352.
Elaeagneae 16. 251.
Elatine 204.
Elatineae 18. 204.
Elodea 136.
Elsbeere 281.
(Elymus 85.)
Emmer 84.
Empetreae 17. 227.
Empetrum 224.
Endivie 393.
Engelwurz 233.
Enzian 309.
Epheu 238.
Epilobium 244.
Epipactis 126.
Epipogon 125.
Equisetaceae 8. 55.
Equisetinae 6. 8. 55.
Equisetum 55.
Eragrostis 76.
Eranthis 181.
Erbſe 297.
Erdbeere 278.
Erdrauch 186.
Ericaceae 21. 299.
Erigeron 374.
Eriophorum 90.
Erle 137.
Erodium 213.
Erucastrum 191.
(Ervum 294.)
Eryngium 228.
Erysimum 190. (194.)
Erythraea 308.
Eſche 307.
Eſelsdiſtel 389.
Eſparſette 292.
Eupatorium 372.
Euphorbia 220.
Euphorbiaceae 16. 220.
Euphrasia 334. (335.)
Evonymus 218.

Fagus 139.
Falcaria 229.
Farne 47.
Faulbaum 219.
Feldkreſſe 202.
Feldnelke 171.
Feldſalat 365.
Felſenbirne 280.
Fenchel 232.
Ferkelkraut 395.
Festuca (79.) 79. (83.)
Fettblatt 239.
Fettkraut 338.
(Ficaria 179.)
Fichte 59.
Fichtenſpargel 301.
Fieberklee 308.
Filago 378.
Filicinae 6. 8. 47.
Fingerhirſe 67.
Fingerhut 326.
Fingerkraut 215.
Fioringras 70.
Flachs 214.
Flachsſeide 312.
Flieder 307.
Flittergras 76
Flockenblume 391.
Flohkraut 376.
Föhre 60.
(Föniculum 232.)
Forle 60.
(Fragaria 278.)
Frauenmantel 262.
Frauenſchuh 128.
Frauenſpiegel 357.
Fraxinus 307.
Fritillaria 113.
Froſchbiß 135.
Froſchlöffel 135.
Fuchsſchwanz 159.
Fuchsſchwanzgr. 70.
Fumaria 186.
Fumariaceae 15. 185.

Gänſeblümchen 375.
Gänſediſtel 398.
Gänſefuß 155.
Gänſekraut 194.
Gagea 113.
Galanthus 116.
(Galeobdolon 346.)
Galeopsis 347.
Galinsogaea 377.
Galium 360.
Gamander 351.
Gamopetalae 20. 299.

Gauchheil 304.
Gauklerblume 326.
Geisbart 74
Geisblatt 364.
Geisfuß 229.
Geisklee 284.
Gelbe Rübe 235.
Gemswurz 383.
Genista 284.
Gentiana 309.
Gentianeae 22. 307.
Geraniaceae 20. 211.
Geranium 211.
Germer 108.
Gerste 84.
Geum 263.
Ginster 284.
Gladiolus 117.
Glanzgras 68.
Glaskraut 145.
Glaucium 185.
Glechoma 345.
Globularia 352.
Globularieae 22. 352.
Glockenblume 355.
Glyceria (78.) 78
Gnadenkraut 325.
Gnaphalium 378.
Goldlack 190.
Goldruthe 375.
Goldstern 113.
Goodyera 127.
Gräser 61.
Gramineae 10. 61.
Grasnelke 306.
Gratiola 325.
Grundfeste 399.
Günsel 351.
Gundelrebe 345.
Gurke 358.
(Gymnadenia 123.)
Gypskraut 167.
Gypsophila 167.

Haarstrang 234.
Habichtskraut 401.
Hafer 72.
Haftdolde 235.
Hahnenfuß 177.
Haidekorn 154.
Haidekraut 290.
Hainbuche 138.
Hainsimse 105.
Haloragideae 12. 249.
Hanf 146.
Hartgras 76.
Hartheu 203.
Hartriegel 238.
Hasel 138.
Haselwurz 148.
Hasenlattich 397.
Hasenohr 231.
Hauhechel 285.
Hauswurz 241.
Heckenkirsche 363.
Hedera 238.
Hederich 190.
Heidelbeere 302.
Heilwurz 233.
(Heleocharis 88.)
Helianthemum 203.
Helianthus 378.
(Helichrysum 380.)
Heliotropium 317.
Helleborus 181.
(Helminthia 394.)
Helmkraut 350.
Helosciadium 230.
(Hepatica 175.)
Heracleum 234.
Herminium 125.
Herniaria 162.
Herzblatt 243.
Herzschötchen 200.
Hesperis 190.
Hexenkraut 248.
Hieracium 401.
(Himantoglossum 118.)
Himbeere 264.
(Hippocrepis 293.)
Hippophae 251.
Hippurideae 12. 250.
Hippuris 250.
Hirschsprung 162.
Hirschzunge 53.
Hirse 67.
Hirtentäschel 200.
Hohldotter 199.
Hohlzahn 347.
Holcus 72.
Hollunder 363.
Holosteum 165.
Homogyne 373.
Honigblume 346.
Honiggras 72.
Honigklee 287.
Hopfen 146.
Hordeum 84.
Hornblatt 147.
Hornklee 291.
Hornkraut 166.
Hornmohn 185.
Hottonia 306.
Hühnerdarm 165.
Huflattich 373.
Humulus 146.
Hundspetersilie 232.
Hundszahn 68.
Hundszunge 317.
Hungerblümch. 198.
Hydrocharideae. 10. 135.
Hydrocharis 135.
Hydrocotyle 228.
Hyoscyamus 315.
Hyoseris 393.

Hypericaceae 17. 203.
Hypericum 203.
Hypochoeris 395.
Hyssopus 345.

Jasione 354.
Iberis 201.
Igelkolben 130.
Igelsame 317.
Ilex 279. 219
Ilicineae 18. 219.
Illecebrum 162.
Immergrün 311.
Impatiens 215.
Inula 376.
Johannisbeere 243.
Irideae 10. 116.
Iris 117.
Isatis 202.
Isnardia 249.
Isoëteae 9. 58.
Judenkirsche 314.
Juglandeae 12. 140.
Juglans 140.
Juncaceae 9. 102.
Juncagineae 10. 134.
Juncus 102.
Jungf. i. Grün. 182.
Juniperus 60.
(Jurinea 390.)

Kälberkropf 236.
Kalaminthe 345.
Kamille 381, 382.
Kalmus 128.
Kammgras 81.
Kammschmiele 15.
Karde 366.
Kartoffel 314.
Kastanie 139.
Katzenminze 345.
Katzenpfötchen 380.
Kerbel 236.
(Kernera 199.)
Kernobst 279.
Kiefer 60.
Kirsche 260.
Klappertopf 334.
Klebnelke 170.
Klee 287.
Kleefarn 55.
Kleeteufel 337.
Kleinling 304.
Klette 389.
Klettenkerbel 235.
Knabenkraut 118.
Knäuelgras 76.
Knautia 367.
Knöterich 152.
Knopfkraut 377.
Knorpelblume 162.
Knorpelkraut 159.
Knorpelmöhre 229.
Knorpelsalat 396.
Knotenstiel 114.
Kochia 155.
Koeleria 75.
Kohl 193.
Kohlrabe 193.
Kopfriet 87.
Korallenwurz 127.
Koriander 238.
Kornblume 391.
Kranichschnabel 213.
Krapp 359.
Kratzdistel 386.
Kresse 201.
Kreuzblütige Pflanzen 187.
Kreuzblume 217.
Kreuzdorn 219.
Kreuzkraut 383.
Kriechstendel 127.
Kronwicke 293.
Küchenschelle 175.
Kümmel 229.
Kürbis 358.
Kugelblume 352.
Kugeldistel 386.

Labiatae 21. 339.
Labkraut 360.
Lactuca 397.
Lärche 59.
Läusekraut 333.
Laichkraut 132.
Lamium 346.
Lampsana 392.
Lappa 389.
Larix 59.
Laserkraut 235.
Laserpitium 235.
Lathraea 335.
Lathyrus 297.
Lattich 397.
Lauch 109.
Lauchhederich 194.
Leberblümchen 175.
Ledum 300.
(Leersia 66.)
Legföhre 60
Leimkraut 169.
Leimsame 313.
Leinblatt 148.
Leindotter 199.
Leinkraut 327.
Lemna 129.
Lemnaceae 11. 129.
Lentibularieae 22. 338.
(Lens 294.) 294
Leontodon 393.
Leonurus 349.
Lepidium 201.
Lerchensporn 185.
Leucojum 116.
Libanotis 233.
Lichtnelke 171.
Liefchgras 69.

Ligustrum 307.
Liliaceae 9. 106.
Lilie 113.
Lilium 113.
Limnanthem. 308.
Limodorum 125.
Limosella 332.
Linaria 327.
Linde 209.
Lindernia 332.
Lineae 20. 213.
(Linosyris 373.)
Linse 294.
Linum 214.
Lippenblütige Pflanzen 339.
Listera 127.
Lithospermum 320.
Litorella 353.
Löffelkraut 199.
Löwenmaul 326.
Löwenschwanz 349.
Löwenzahn 343.
Lolch 85.
Lolium 85.
Lonicera 363.
Loranthaceae 12. 149.
Lotus 291.
Lunaria 198.
Lungenkraut 319.
Luzerne 286.
Luzula 105.
Lychnis (170.) 171.
Lycopodiac. 9. 57.
Lycopodinae 6. 9. 57.
Lycopodium 57.
(Lycopsis 318.)
Lycopus 343.
Lysimachia 303.
Lythraceae 15. 250.
Lythrum 250.

Madia 377.
Mäde 259.
Mäuseschwanz 177.
Mäuseschwanzgras 79.
Majanthemum 115.
Maiblume 115.
Mais 67.
(Malachium 165.)
Malva 210.
Malvaceae 17. 209.
Mandelbaum 261.
Mangold 158.
Mannsschild 305.
Manustreu 228.
Marrubium 349.
Marsilia 55.
Marsiliaceae 8. 55.
Maßholder 216.
Mastkraut 163.
(Matricaria 382.)
Mauerpfeffer 240.
Maulbeerbaum 146.
Medicago 286.
Meerrettig 197.
Meerzwiebel 112.
Mehlbeere 281.
Melampyrum 332.
Melandryum 171.
Melde 158.
Melica 75.
Melilotus 287.
Melittis 346.
Mentha 341.
Menyanthes 308.
Mercurialis 223.
Merk 230.
Mespilus 280.
Meum 233.
Miere 164.
Milchglöckchen 116.
Milchlattich 398.
Milium 68.
Milzkraut 242.
Mimulus 326.
Minze 441.
Mispel 280.
Mistel 149.
Möhre 235.
(Möhringia 165.)
Mönchia 167.
Mohn 184.
Molinia 75.
Mondraute 54.
Mondviole 198.
Monochlamydeae 12. 147.
Monocotyledones 6. 9. 61.
Monotropa 302. 301
Monotropeae 301.
Montia 172.
Moosbeere 302.
Morus 146.
Moschuskraut 242.
Mulgedium 398.
Muscari 108.
Myagrum 199.
Myosotis 320.
Myosurus 177.
Myricaria 205.
Myriophyllum 249.

Nachtschatten 314.
Nachtviole 190.
Nadelhölzer 6. 59.
Nagelkraut 162.
Najadeae 11. 131.
Najas 131.
Narcissus 116.
Nardus 86.
Nasturtium (196.) 197.
Natterkopf 318.
Natterzunge 54.
Nelke 168.
Nelkenwurz 264.
Neottia 127.

Nepeta 345.
Nephrodium 50.
(Neslia 199.)
Neſſel 145.
Neſtwurz 127.
Nicotiana 315.
Nießwurz 181.
Nigella 181.
Nigritella 123.
Nixenkraut 131.
Nuphar 184.
Nymphaea 183.
Nymphaeaceae 16. 183.

Ochſenzunge 318.
Odermennig 262.
Odontites 335.
Oenanthe 231.
Oenothera 248.
Ohnſporn 124.
Oleaceae 21. 306.
Onagraceae 13. 244.
Onobrychis 292.
Ononis 285.
Onopordum 389.
Ophioglosseae 8. 54.
Ophioglossum 54.
Ophris 124.
Orchideae 10.
Orchys 118.
Origanum 344.
Orlaya 235.
Ornithogalum 112.
Ornithopus 294.
Orobanche 336.
Orobancheae 22. 336.
(Orobus 298.)
Oryza 60.
Osmunda 54.
Osmundaceae 8. 54.
Oſterluzei 146.
Oxalideae 20. 214.
Oxalis 213.
Oxytropis 292.

Panicum (67.) 67.
Papaver 184.
Papaveraceae 16. 184.
Papilionaceae 15. 282.
Pappel 140.
Parietaria 135. 145
Paris 115.
Parnassia 243.
(Passerina 251.)
Pastinaca 234.
Pedicularis 333.
Peplis 250.
Perlgras 75.
Peſtwurz 373.
Petasites 373.
Peterſilie 229.
Petroselinum 229.
Peucedanum 234.
Pfaffenkäppch. 218.
Pfaffenröhrlein 396.
Pfeifengras 75.
Pfeilkraut 135.
Pfirſich 261.
Pfriemengras 69.
Phalaris 66.
Phaseolus 298.
(Phegopteris 50.)
(Phelipaea 338.)
(Phellandrium 232.)
Phleum 69.
(Phragmites 75.)
Physalis 314.
Phyteuma 354.
Picris 394.
Pillenfarn 55.
Pilularia 55.
Pimpernuß 219.
Pimpinella 230.
Pinguicula 338.
Pinus (59.) 60.
Pirola 300.
Pirus 281.
Pisum 297.
Plantagineae 22. 353.
Plantago 353.
Plataneae 12. 244.
Platanthera 124.
Platanus 244.
Platterbſe 297.
Pleurosperm. 238.
Plumbagineae 21. 306.
Poa 77.
Podospermum 395.
Polemoniaceae 23. 312.
Polemonium 313.
Polycarpon 163.
Polycnemum 259. 159
Polygala 214.
Polygalaceae 15. 217.
Polygonatum 114.
Polygoneae 19. 149.
Polygonum 152.
Polypodiaceae 8. 47.
Polypodium (50. 52.) 53.
Pomaceae 13. 279.
Populus 140.
Porſt 300.
Portulaca 172.
Portulaceae 16.
Potamogeton 132.
Potentilla 275.
Poterium 263

Preißelbeere 302.
Prenanthes 297.
Primula 305.
Primulaceae 21. 302.
Prunella siehe Brunella.
Prunus 260.
Psamma 71.
Pteridium 48.
Pteridophyten 6.
(Pteris 48.)
(Pulegium 352.)
Pulicaria 376.
Pulmonaria 319.
Pungen 306.
Punktfarn 50.

Quecke 83.
Quellgras 78.
Quercus 139.
Quitte 281.

Rade 171.
Radiola 214.
Ragwurz 124.
Rainfarn 383.
Rainkohl 392.
Rainweide 107.
Ranunculaceae 14. 172.
Ranunculus 177.
Raphanus 193.
Rapistrum 194.
Rapunzel 354.
Rauhblätterige Pflanzen 316.
Rauke 190
Rauschbeere 224.
Raute 215.
Raygras 85.
Rebdolde 231.
Reis 66.
Reitgras 71.
Reps 193.
Repsdotter 174.
Reseda 202.
Resedaceae 15. 202.
Rettich 193.
Rhamneae 16. 219.
Rhamnus 219.
Rhinanthus 334.
Rhynchospora 87.
Ribes 243.
Riedgräser 86.
Rindsauge 375.
Ringelblume 386.
Rippenfarn 53.
Rippensame 238.
Rispenfarn 54.
Rispengras 77.
Ritterſporn 182.
Robinia 292.
Roggen 84.
Rohrkolben 130.
Rosa 253.
Rosaceae 14. 252.
Rose 253.
Roßkastanie 216.
Rotbuche 139.
Rote Rübe 158.
Rottanne 59.
Rubia 359.
Rubiaceae 23. 358.
Rubus 263.
Ruchgras 66.
Rübe, gelbe 235.
„ rote 158.
„ weiße 193.
Rüster 146.
Ruhrkraut 378.
Rumex 149.
Runkelrübe 158.
Ruta 215.
Rutaceae 20. 215.
Sadebaum 60.
Safran 117.
Sagina 163.
Sagittaria 135.
Salbei 343.
Salicineae 12. 240.
Salix 141.
Salsola 155.
Salvia 343.
Salvinia 54.
Salviniaceae 8. 54.
Salzkraut 155.
Sambucus 363.
Samolus 306.
Sanddorn 251.
Sandkraut 165.
Sanguisorba 263.
Sanicula 228
Santalaceae 13. 148.
Sapindaceae 15. 216.
Saponaria 169.
(Sarothamnus 284.)
Satureja 344.
Sauerdorn 184.
Sauerklee 214.
Saxifraga 241.
Saxifragaceae 14. 241.
Scabiosa 367.
Scandix 236.
Schachblume 113.
Schachtelhalm 55.
Schafgarbe 381.
Schafthen 55.
Scharfkraut 317.
Scharte 390.
Schattenblume 115.
Schaumkraut 195.
Scheuchzeria 134.

Schierling 237.
Schildfarn 49.
Schilf 75.
Schlammling 332.
Schlangenwurz 128.
Schlehe 260.
Schlüſſelblume 305.
Schmeerwurz 115.
Schmetterlingsblütige Pflanzen 282.
Schnabelriet 87.
Schneckenklee 286.
Schneeball 363.
Schneeglöckchen 116.
Schneidriet 87.
Schöllkraut 185.
Schoenus 87.
Schotenpflanzen 187.
Schraubenblume 127.
Schuppenfarn 53.
Schuppenmiere 163.
Schuppenwurz 335.
Schwalbwurz 311.
Schwarzdorn 260.
Schwarzkümmel 181.
Schwarzſtendel 123.
Schwarzwurzel 395.
Schweinsſalat 393.
Schwertel 117.
Schwertlilie 117.
Schwimmblatt 54.
Schwingel 79.
Scilla 112.
Scirpus 88.
Scleranthus 162.
Sclerochloa 76.
Scolopendrium 53.
Scorzonera 395.
Scrophularia 325.
Scrophularineae 22. 321.
Scutellaria 350.
Secale 84.
Sedum 239.
Seeroſe 183.
Segge 91.
Seide 312.
Seidelbaſt 251.
Seifenkraut 169.
Selaginella 58.
Selaginelleae 9. 58.
Selinum 233.
Sellerie 229.
Sempervivum 241.
(Senebiera 202.)
Senecio 383.
Senf 193.
Serratula 390.
Seſel 232.
Seseli 232.
Sesleria 74.
(Setaria 68.)
Sherardia 358.
Sicheldolde 229.
Siebenſtern 303.
Sieglingia 74.
Silaus 233.
Silene 169.
Silge 233.
Simſe 102.
Simſenlilie 108.
Sinapis 193.
Sinau 233.
Sisymbrium 190. (194. 195.)
Sium 230.
Solanaceae 22. 313.
Solanum 374.
Soldanella 306.
Solidago 375.
Sommerwurz 336.
Sonchus 398.
Sonnenblume 378.
Sonnenröschen 203.
Sonnenthau 208.
Sonnenwende 317.
(Sorbus 281.)
Sparganium 130.
Spargel 114.
Spatzenzunge 251.
Specularia 357.
Speierling 282.
Spelz 84.
Spergula 163.
Spergularia 163.
Sperk 163.
Sperrkraut 313.
Spinacia 158.
Spinat 158.
(Spiraea 259.)
Spiranthes 127.
Spitzkiel 292.
Spitzklette 377.
Springkraut 215.
Spurre 165.
Stachelbeere 243.
Stachys 348.
Staphylea 219.
Stechapfel 315.
Stechpalme 219.
Steinbeere 263.
Steinbrech 241.
Steinkraut 198.
Steinſame 320.
Stellaria 165.
(Stenactis 375.)
Stendelgewächſe 118.
Stendelwurz 124.
Sternblätterige Pflanzen 358.
Sternkraut 165. (166.)
Stipa 69.
Storchſchnabel 311.
Strandling 353.
Straußfarn 51.

Straußgras 70.
Streptopus 114.
Strichfarn 52.
(Struthiopteris51.)
Sturmia 128.
(Succisa 367.)
Süßgras 78.
Sumpfwurz 26.
Sumpfkreſſe 197.
Sumpfquendel 250.
Sumpfwurz 126.
Swertia 309.
Symphytum 318.
Syringa 307.

Tabak 315.
Tännel 204.
Tamaricineae 17. 205.
Tamariske 205.
Tamus 115.
(Tanacetum 383.)
Tanne 59.
Tannenwedel 250.
Taraxacum 396.
Taubeneſſel 346.
Taubenkröpflein 108.
Taubenkropf 170.
Tauſendblatt 249.
Tauſendguldenkraut 308.
Taxaceae 9. 61.
Taxus 61.
Teesdalia 200.
Teichblume 308.
Teichroſe 184.
(Tetragonolobus 291.)
Teucrium 351.
Thalictrum 174.
Thaubeere 302.
Thesium 148.
Thlaspi 200.
(Thrincia 394.)
Thymelaea 251.
Thymelaeaceae 16. 251.
Thymian 344.
Thymus 344.
(Thysselinum 234.)
Tilia 209.
Tiliaceae 17. 209.
Tofjeldia 108.
Tollkirſche 315.
Topinambur 378.
Torilis 235.
Tragopogon 394.
Trapa 234.
Traubengras 74.
Treſpe 81.
Trientalis 303.
Trifolium 287.
Triglochin 134.
Trinia 229.
(Triodia 74.)
(Trisetum 73.)
Triticum (83.) 83.
Troddelblume 306.
Trollblume 181.
Trollius 181.
Trunkelbeere 302.
Tüpfelfarn 53.
Tulpia 113.
Tulpe 113.
(Tunica 168.)
Turgenia 235.
(Turritis 194.)
Tussilago 373.
Typha 130.
Typhaceae 11. 129.

Ulmaceae 12. 146.
Ulmaria 259.
Ulme 146.
Ulmus 146.
Umbelliferae 14. 224.
Urtica 145.
Urticaceae 19. 145.
Utricularia 338.

Vaccaria 169.
Vaccinieae 21. 302.
Vaccinium 302.
Valeriana 365.
Valerianeae 23. 364.
Valerianella 365.
Veilchen 205.
Veratrum 108.
Verbascum 323.
Verbena 352.
Verbenaceae 21. 352.
Vergißmeinnicht 320.
Veronica 328.
Viburnum 363.
Vicia 294
Vinca 311.
Vincetoxicum 311.
Viola 205.
Violaceae 15. 205.
Viscaria 170.
Viscum 149.
Vitis 220.
Vogelbeere 282.
Vogelfuß 294.
Vogelmilch 112.
Vulpia 79.

Wachholder 60.
Wachtelweizen 332.
(Wahlenbergia 355.)
Waid 202.
Waldhaar 92.
Waldhirſe 68.
Waldmeiſter 359.

Waldrebe 137.
Wallnuß 140.
Wanzenſamen 155.
Waſſerdoſt 372.
Waſſerfeder 306.
Waſſerlinſe 129.
Waſſernabel 228.
Waſſernuß 249.
Waſſerſchierling 228.
Waſſerſchlauch 338.
Waſſerſtern 223.
Wau 202.
Wegerich 353.
Wegwarte 393.
Weichſel 261.
Weide 141.
Weidenröschen 442.
Weidenwürger 312.
Weiderich 250.
Weinblume 248.
Weingärtneria 74.
Weinrebe 220.
Weißbuche 138.
Weißdorn 280.
Weiße Rübe 193.
Weißtanne 59.
Weißwurz 114.
Weizen 83.
Welſchkorn 67.
Wermuth 380.
Wicke 294.
Wiederbart 125.
Wieſenknopf 263.
Wieſenraute 174.
Wimperfarn 51.
Winde 311.
Windröschen 175.
Winterblume 181.
Wintergrün 300.
Winterkreſſe 192.
Wirſing 193.
Wohlverleih 383.
Wolfsmilch 220.
Wolfstrapp 343.
Wollgras 90.
Wollkraut 323.
Woodsia 51.
Wucherblume 382.
Wundklee 285.
Wurmfarn 49.
Xanthium 377.
Yſop 345.
Zahnblume 335.
Zahnwurz 196.
Zannichellia 131.
Zaunlilie 112
Zaunrübe 358.
Zea 67.
Zeitloſe 108.
Ziegenbart 259.
Zieſt 348.
Zittergras 76.
Zuſammengeſetztblütige Pflanzen 367.
Zweiblatt 127.
Zweizahn 377.
Zwenke 83.
Zwergbärlappe 58.
Zwerggras 69.
Zwerg-Lein 214.
Zwergmiſpel 280.
Zwetſchge 260.
Zymbelkraut 126.

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Bibliothek für Gartenkultur.

☛ Jeder Band ist einzeln käuflich. ☚

I. BAND.

Theorie des Gartenbaues.

Von **Max Kolb,**
Inspektor am Kgl. botanischen Garten in München.

Mit 22 Holzschnitten. — Preis 8 *M.*

II. BAND.

Einleitung in das Studium der Pomologie

für angehende Pomologen, Freunde und Förderer der Obstkunde und Obstzucht.

Von **Dr. Ed. Lucas.**

Mit 82 Holzschnitten. Preis 6 *M.*

III. BAND.

Die Lehre vom Baumschnitt.

Für die deutschen Gärten bearb. unter Mitwirk. von Fr. Lucas
von **Dr. Ed. Lucas.**

5. Auflage bearbeitet von Fr. Lucas.

Mit 4 lithogr. Tafeln und 188 Holzschnitten. Preis 6 *M.*

IV. BAND.

Anleitung zur Obsttreiberei

von **W. Tatter,**
Königlicher Ober-Hofgärtner in Herrenhausen bei Hannover.

Mit 72 Holzschnitten. Preis 7 *M.*

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

V. BAND.

Beiträge zur Landschafts-Gärtnerei.

Die Felsen in Gärten und Parkanlagen.

Anleitung zur Verschönerung natürlicher und Herstellung künstlicher Felspartien

für Gärtner, Gartenbesitzer, Architekten, Forstmänner etc.

Von **Forstmeister Rudolf Geschwind.**

Preis ℳ. 6. —

VI. BAND.

Handbuch der Höheren Pflanzenkultur.

Beschreibung u. Behandlung der wertvollsten u. interessantesten

Gewächshaus- und Zimmerpflanzen.

Von **Carl Salomon,**

Kgl. botanischer Gärtner in Würzburg.

Mit 11 Holzschnitten. — ℳ. 10. —

VII. BAND.

Pflanzen-Geographie

für Gärtner und Freunde des Gartenbaues.

Von **Dr. Eduard Goeze,**

Kgl. Gart.-Inspekt. in Greifswald, früh. botan. Gärtn. in Coimbra u. Lissabon.

Elegant geh. ℳ. 9. —

Die Grundlehren des Gartenbaues.

= Auszüge aus der „Bibliothek für Gartenkultur." =

I. Bdchn. **Das Wichtigste aus der Theorie des Gartenbaues.** Von Max Kolb. 5½ Bogen. Elegant kartoniert. ℳ 1. —

II. Bdchn. **Leitfaden für angehende Pomologen.** Von Dr. Ed. Lucas. 5 Bogen. Mit 1 Tafel Abbildung. Eleg. kart. ℳ. 1. —

III. Bdch. **Kurze Darstellung des Baumschnitts.** Von Dr. Ed. Lucas. $5^1/_2$ Bogen. Mit 2 Tafeln Abbildungen u. 3 Holzschn. Eleg. kart. *M.* 1.

IV. Bdch. **Das Wichtigste aus der Obsttreiberei.** Von W. Tatter. $4^3/_4$ Bogen. Mit 1 Tafel Abbild. Elegant kart. *M.* 1.

V. Bdch. **Das Wichtigste über Gewächshaus- und Zimmerpflanzen.** Von Carl Salomon. $5^1/_2$ Bog. Elegant kartoniert *M.* 1.

Die Deutschen Pflanzen im Deutschen Garten. Eine kurze Anleitung über Kultur und Verwendung der schönsten deutschen Pflanzen im Zimmer, Garten und Parke. Von Dr. E. Weiss, Redakt. der Illustr. Monatshefte für die Gesamtinteressen des Gartenbaues. Mit 68 Holzschn. Broschiert 3 *M.* Eleg. in Leinwand gebunden 3 *M.* 60 ₰

Die Coniferen oder Nadelhölzer, welche in Mittel-Europa winterhart sind. Für Landschaftsgärtner, Gartenfreunde, Forstbeamte etc. Von Wilhelm Hochstetter, weil. Königl. Garten-Inspektor in Tübingen. Mit 4 Taf. lith. Abb. $7^1/_2$ Bog. Preis *M.* 2. 20.

Die Schöne Gartenkunst in ihren Grundzügen gemeinfasslich dargestellt. Ein Versuch zur ästhetischen Begründung derselben von K. E. Schneider, Dr. phil. Preis brosch. 2 *M.* 50 ₰. Elegant in Leinwand gebunden 3 *M.*

Anfangsgründe der Pflanzenkunde. Genaue Beschreibung v. 36 charakteristischen Pflanzen, nebst Zusammenstellung der wichtigsten Familien der Pflanzenorgane. Von J. Haug, Seminardirektor. 2. Aufl. Preis 80 ₰.

Das Blatt. Eine monographische Schilderung des Baues und der Bedeutung desselben von H. Witte, Inspektor des kgl. botan. Universitäts-Gartens zu Leyden. Aus [illegible]ngkindt Coninck. Mit [illegible]bild. Preis *M.* 1. 20.

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

V. BAND.

Beiträge zur Landschafts-Gärtnerei.

Die Felsen in Gärten und Parkanlagen.

Anleitung zur Verschönerung natürlicher und Herstellung künstlicher Felspartien

für Gärtner, Gartenbesitzer, Architekten, Forstmänner etc.

Von **Forstmeister Rudolf Geschwind.**

Preis ℳ. 6. —

VI. BAND.

Handbuch der Höheren Pflanzenkultur.

Beschreibung u. Behandlung der wertvollsten u. interessantesten

Gewächshaus- und Zimmerpflanzen.

Von **Carl Salomon,**

Kgl. botanischer Gärtner in Würzburg.

Mit 11 Holzschnitten. — ℳ. 10. —

VII. BAND.

Pflanzen-Geographie

für Gärtner und Freunde des Gartenbaues.

Von **Dr. Eduard Goeze,**

Kgl. Gart.-Inspekt. in Greifswald, früh. botan. Gärtn. in Coimbra u. Lissabon.

Elegant geh. ℳ. 9. —

Die Grundlehren des Gartenbaues.

= Auszüge aus der „Bibliothek für Gartenkultur." =

I. Bdchn. **Das Wichtigste aus der Theorie des Gartenbaues.** Von Max Kolb. 5½ Bogen. Elegant kartoniert. ℳ 1. —

II. Bdchn. **Leitfaden für angehende Pomologen.** Von Dr. Ed. Lucas. 5 Bogen. Mit 1 Tafel Abbildung. Eleg. kart. ℳ. 1. —

Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

III. Bdch. **Kurze Darstellung des Baumschnitts.** Von Dr. Ed. Lucas. $5^1/_2$ Bogen. Mit 2 Tafeln Abbildungen u. 3 Holzschn. Eleg. kart. *M.* 1.

IV. Bdch. **Das Wichtigste aus der Obsttreiberei.** Von W. Tatter. $4^3/_4$ Bogen. Mit 1 Tafel Abbild. Elegant kart. *M.* 1.

V. Bdch. **Das Wichtigste über Gewächshaus- und Zimmerpflanzen.** Von Carl Salomon. $5^1/_2$ Bog. Elegant kartoniert *M.* 1.

Die Deutschen Pflanzen im Deutschen Garten. Eine kurze Anleitung über Kultur und Verwendung der schönsten deutschen Pflanzen im Zimmer, Garten und Parke. Von Dr. E. Weiss, Redakt. der Illustr. Monatshefte für die Gesamtinteressen des Gartenbaues. Mit 68 Holzschn. Broschiert 3 *M.* Eleg. in Leinwand gebunden 3 *M.* 60 ₰

Die Coniferen oder Nadelhölzer, welche in Mittel-Europa winterhart sind. Für Landschaftsgärtner, Gartenfreunde, Forstbeamte etc. Von Wilhelm Hochstetter, weil. Königl. Garten-Inspektor in Tübingen. Mit 4 Taf. lith. Abb. $7^1/_2$ Bog. Preis *M.* 2. 20.

Die Schöne Gartenkunst in ihren Grundzügen gemeinfasslich dargestellt. Ein Versuch zur ästhetischen Begründung derselben von K. E. Schneider, Dr. phil. Preis brosch. 2 *M.* 50 ₰. Elegant in Leinwand gebunden 3 *M.*

Anfangsgründe der Pflanzenkunde. Genaue Beschreibung v. 36 charakteristischen Pflanzen, nebst Zusammenstellung der wichtigsten Familien der Pflanzenorgane. Von J. Haug, Seminardirektor. 2. Aufl. Preis 80 ₰.

Das Blatt. Eine monographische Schilderung des Baues und der Bedeutung desselben von H. Witte, Inspektor des kgl. botan. Universitäts-Gartens zu Leyden. Aus dem Holländischen v. A. M. Jongkindt Coninck. Mit 15 Holzschn. u. einer Taf. Abbild. Preis *M.* 1. 20.